

الاقتصاد الجزئي

الدكتور معاذ سعيد الشرفاوي الجزائرلي



Books

اقتصاد جزئي

معاذ سعيد الشرفاوي الجزائرلي

من منشورات الجامعة الافتراضية السورية

الجمهورية العربية السورية 2018

Microeconomics

Mouaz Saeed Al Sharfawi Al Jazairli

Publications of the Syrian Virtual University (SVU)

Syrian Arab Republic, 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

الحمدلله الذي وفقني لإتمام هذا العمل. والصلاة والسلام على سيد الأنبياء والرسل.

وبعد:

أضع بين يدي الطالب هذا الكتاب المتواضع في التحليل الاقتصادي الجزئي. حاولت فيه أن يكون ملائماً للتدريس لغير المختصين على مدى اثنتي عشرة محاضرة. لا أدعي أية أصالة في المحتوى الفكري، فهو من أبجدية علم الاقتصاد الجزئي. ولكن خبرتي المتواضعة في التدريس دفعتني لمنهج مختلف عما هو سائد في المضمون وتسلسل الأجزاء وأسلوب العرض. فمن جهة المضمون، لم أخصص أية مساحة للخوض في نظريات القيمة، التي درجت العادة على البدء بها بفصل كامل، فحسب الطالب ما درسه منها في كتاب المبادئ. وبدلاً منها خصصت فصلاً لعرض المنهجية العامة للتحليل الحدي والتي تعد المنهج السائد في التحليل الاقتصادي المعاصر. استبعدت كذلك بعض النماذج التقنية، مثل النماذج الرياضية لتوازن المنشأة المستندة على تصغير التكلفة في ظل قيد الناتج أو تلك الخاصة بتوازن المستهلك والمستندة على تعظيم تابع المنفعة في ظل قيد الميزانية، واكتفيت بعرض الأفكار مجرّدة من قوالبها الرياضية. واستبعدت أيضاً بعض نماذج بنى السوق، وعمدت بدلاً من ذلك إلى استغلال المساحة المتاحة في التوسع بشرح ما هو أكثر فائدة للطالب، حيث خصصت مساحة أكبر لشرح وتطبيق نظرية العرض والطلب على عدّة فصول، مع بعض التركيز على نظام المنافسة التامة. وفضلت بشكل عام جذب الطالب إلى استخدام الأدوات التحليلية بدلاً من تلقينه كماً أكبر من النظريات إلى حد لا يتيح للطالب الفرصة لتطبيقها تحليلياً. وأما من جهة أسلوب العرض، فقد لجأت إلى التبسيط من خلال النقاش مع القارئ، ساعياً بالتدريج، فقرة بعد فقرة، وفصلاً بعد فصل، إلى إيصال الفكرة بأوضح ما أوتيت من عبارة. وأخيراً، فإن البشر مبتلون بالنقص، ولا شك عندي أن تطوير وتحسين هذه المادة عمل لا ينتهي. ولو أعطيت من الوقت مدة أطول لما توقفت عن تحسينها وتهذيبها. فأرجو من المتخصص الذي يجد فيها عيباً أن يدلني عليه، ومن الطالب الذي يجد فيها إشكالاً أن ينبهني إليه، لعلي أستدرك ذلك مستقبلاً. وأرجو من الله عز وجل أن يلقى عملي هذا القبول.

معاذ سعيد الشرفاوي الجزائرلي

دمشق 22 ربيع الآخر 1437

الفهرس

مقدمة	2
الفصل الأول: الطريقة الاقتصادية في التفكير	8
1.1. الاقتصاد يُعنى بتحليل صناعة القرار في ظل الندرة	8
2.1. الخيار والفرصة البديلة	9
3.1. الدخل، الثروة، والميزانية	13
4.1. التحديد الواضح للأهداف والقيود	13
5.1. الحوافز	14
6.1. فرضية الربح فرضية سلوكية	16
7.1. طبيعة وأهمية الربح	17
8.1. فهم الأسواق	22
9.1. بقاء العوامل الأخرى ثابتة	23
10.1. التحليل الحدي	24
تمارين الفصل الأول	26
الفصل الثاني: التحليل الحدي	34
1.2. الحالة الأولى: متغير قرار منقطع	35
2.2. الحالة الثانية: متغير القرار مستمر	41
تمارين الفصل الثاني	45
الفصل الثالث: نظرية المستهلك	50
1.3. مفهوم المنفعة	50
2.3. مفهوم المنفعة الحدية	51
3.3. قانون المنفعة الحدية المتناقصة والمنفعة الكلية بيانياً	53
4.3. خيار المستهلك وقيد الميزانية	55
5.3. تعظيم المنفعة وتوازن المستهلك	56
3.6. ملاحظة عابرة على استقلالية المنافع	59
تمارين الفصل الثالث	61
الفصل الرابع: العرض والطلب: البناء النظري	65
1.4. الطلب	66

2.4. منحنى العرض 78
3.4. توازن السوق 81
تمارين الفصل الرابع 85
الفصل الخامس: تطبيقات العرض والطلب 96
1.5. تمهيد 96
2.5. الانزياح والحركة على طول المنحنى 97
3.5. فجوات العرض والطلب وأثرها على السعر التوازني 99
المثال 1.5: الصين تخزّن القطن 101
المثال 2.5: سوق قطع السيارات 103
المثال 3.5: سوق العقارات في نيوزيلاندا 104
المثال 4.5: انهيار السعر العالمي للنفط 2015–2016 105
تمارين الفصل الخامس 107
الفصل السادس: التحليل الكمي للعرض والطلب (المرونة) 111
6.1. حساسية العرض والطلب للتغير في السعر 112
2.6. مرونة الطلب السعرية 115
3.6. مستويات مرونة الطلب السعرية 118
6.4. مرونة الطلب الدخلية 123
6.5. مرونة الطلب المتقاطعة 126
6.6. مرونة العرض السعرية 127
تمارين الفصل السادس 131
الفصل السابع: تدخل السياسة العامة في السوق 140
مثال 7.1: الرقابة على إيجار الشقق السكنية 141
مثال 2.7: فرض ضريبة على سلعة البنزين 146
مثال 3.7: الحرب على المخدرات 148
تمارين الفصل السابع 153
الفصل الثامن: المقاييس النقدية للكسب والخسارة من المبادلات 160
1.8. مفهوم الرغبة الحدية بالدفع 161
2.8. فائض المستهلك 165
3.8. فائض المنتج 681

تمارين الفصل الثامن 174
الفصل التاسع: نظرية الإنتاج والتكاليف 179
1.9. التكاليف والإيرادات ومفهوم الربح الاقتصادي 179
2.9 تابع الإنتاج 181
9.3. توابع التكلفة 185
9.4. التكاليف في الأمد القصير 187
9.5. التكاليف على الأمد الطويل والحجم الأمثل للمصنع 196
تمارين الفصل التاسع 198
الفصل العاشر: المنافسة التامة 206
1.10. شروط المنافسة التامة 207
2.10. منحنى عرض السوق وحرية الدخول والخروج من وإلى السوق 211
تمارين الفصل العاشر 221
الفصل الحادي عشر: المنافسة التامة (2) 224
1.11. عن أهم خصائص ومزايا المنافسة التامة 224
2.11. منحنى طلب السوق ومنحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة 229
11.3. منحنيات عرض السوق في ظل المنافسة التامة 232
11.4. كفاءة المنافسة التامة 235
11.5. المنافسة التامة والأسواق على أرض الواقع 240
تمارين الفصل الحادي عشر 243
الفصل الثاني عشر: الاحتكار 246
1.12. قوة السوق عند المحتكر 246
2.12. مصادر قوة المحتكر 248
3.12. تعظيم الربح في المنشأة الاحتكارية 252
4.12. قرار الإنتاج 255
تمارين الفصل الثاني عشر 260
المصطلحات العلمية (ترتيب أبجدي عربي) 262
المراجع 267

الفصل الأول

الطريقة الاقتصادية في التفكير

ملخص الفصل:

يقدم هذا الفصل موجزاً لأهم الركائز الاقتصادية في التفكير، حيث يتم خلال ذلك التعريف بأهم المصطلحات الاقتصادية المستخدمة في التحليل الاقتصادي الجزئي.

مخطط الفصل:

1-1- الاقتصاد وتحليل صنع القرار في ظل الندرة	*Economics and scarcity*
1-2- الخيار والفرصة البديلة	*Choice and opportunity cost*
1-3- الدخل، الثروة، والميزانية	*Income, wealth, and budget*
1-4- التحديد الواضح للأهداف والقيود	*Clear goals and constraints*
1-5- الحوافز	*Incentives*
1-6- فرضية الربح فرضية سلوكية	*The behavioral hypothesis of profit*
1-7- طبيعة وأهمية الربح	*The nature and importance of profit*
1-8- فهم الأسواق	*Understanding markets.*
1-9- بقاء العوامل الأخرى ثابتة	*Ceteris paribus*
1-10- التحليل الحدي	*Marginal analysis*

الأهداف التعليمية للفصل الأول:

- الإلمام بمبادئ الطريقة الاقتصادية في التفكير
- التعرّف على بعض المفاهيم الاقتصادية الأساسية في الاقتصاد الجزئي.
- التعرّف على أهم الأنظمة الاقتصادية.
- إدراك أهمية الحوافز الذاتية في تحليل السلوك الاقتصادي.
- فهم طبيعة وأهمية الربح.
- الإلمام بالفكرة الأساسية لمبدأ التحليل الحدي.

كلمات مفتاحية	*Key words*
أقصى منفعة	*Maximum utility*
تكلفة الفرصة البديلة	*Opportunity cost*
الثروة	*Wealth*
دخل حقيقي	*Real income*
الرشد الاقتصادي (العقلانية)	*Economic Rationality*
قيد	*Constraint*
متغير تدفق	*Flow variable*
متغير مخزون	*Stock variable*
ميزانية	*Budget*
الندرة	*Scarcity*

الفصل الأول: الطريقة الاقتصادية في التفكير

Economic Way of Thinking

لكل علم مبادئ ومسلمات يبدأ منها، ولكل فئة من المتخصصين ما يميّزها من حيث الطريقة في التفكير. ولابد من الإلمام بألفباء المبادئ التي تشكل ركائز طريقة الاقتصاديين في التفكير والتحليل. وهذه هي الغاية من هذا الفصل التمهيدي.

1.1. الاقتصاد يُعنى بتحليل صناعة القرار في ظل الندرة

رأيت في مقرر سابق أن علم الاقتصاد هو العلم الذي يُعنى بدراسة سلوك الإنسان في إطار سعيه لإشباع حاجاته المتزايدة باستخدام موارده النادرة. علم الاقتصاد إذاً ليس، كما يُظن أحياناً، أنه علم يعنى بمجرد التوفير أو الترشيد أو الاتجار بالعملات أو ما إلى ذلك من مقولبات شائعة عن هذا العلم، فعلم الاقتصاد إذاً هو علم يدرس صناعة القرار في ظل ندرة الموارد. وتعني الندرة *scarcity* بالمفهوم الاقتصادي شيئاً مختلفاً عن القلّة أو الشح. فهي تعني أن الموارد المتوفرة لا تكفي لسدّ الحاجات، الأمر الذي يفرض اتخاذ قرار بالتضحية بإشباع حاجة ما في سبيل إشباع حاجة أخرى تسبقها بالترتيب على درجات الأهمية والإلحاح. ففي عالمنا المادي الذي يشغل فيه الاستهلاك منصب الهدف النهائي من النشاط الاقتصادي، لا يمكن للمستهلك الحصول على شيء دون التضحية بآخر. والمنتِج من جهة أخرى لا يمكنه إنتاج كمية من منتج ما إلا على حساب كمية من منتج آخر قرر عدم إنتاجه. والموارد هي كل ما يمكن استخدامه في إنتاج سلعة أو خدمة. وأما المورد الاقتصادي فهو الذي لا يمكن الحصول عليه بلا مقابل.

2.1. الخيار والفرصة البديلة

لعلك سمعت ببعض الحروب الدعائية والقانونية التي تدور بين كبريات الشركات، مثل آبل وسامسونغ وغيرهما. في الحقيقة، إن كل قرش تنفقه تلك الشركات في هذه الحروب الدعائية والقانونية ضد بعضها البعض يتم إنفاقه على حساب استثماره في ميزانيات تطوير منتجاتها أو غيرها من الاستخدامات البديلة. على المنشآت أن تفاضل بين الإنفاق على الدعاية والإنفاق على الأنشطة البديلة كالتطوير والتدريب. وعلى أرباب الأسر أن يفاضلوا بين الإنفاق على الأثاث الفاخر وبين الإنفاق على الأقساط الجامعية. وكذلك على الحكومات أن تفاضل بين برامج الصحة وبرامج التعليم.

لاحظ مثلاً أن انتقال بضعة ملايين من حساب وزارة التربية إلى حساب وزارة الصحة يعني إمكانية الحصول على خدمة رعاية صحية أفضل بثمن حقيقي هو عدد أقل من المدارس. فمحدودية الموارد إذاً تخلق مشكلة الندرة، والحاجات غير المحدودة تفرض في ظل الندرة وضع أولويات للمفاضلة بين الحاجات، الأمر الذي يفرض على صانع القرار اختيار البديل الذي يحقق استغلال الموارد للوصول إلى الاختيار الأمثل. ولاختيار البديل الأمثل، لا بد لصانع القرار من معرفة التكلفة المرتبطة باختيار هذا على حساب ذاك، أي تكلفة الفرصة البديلة *opportunity cost*. افترض أن معملاً ينتج سلعتين هما المراوح الجدارية والمراوح السقفية. والمشكلة التي تواجه المنتِج هي في تحديد الكميات التي يجب أن ينتجها من كل من السلعتين بحيث يتم استغلال الموارد المتوفرة (معادن، لدائن، قوة عمل، إلخ) بأعلى درجة كفاءة ممكنة، أي بأقل تكلفة، وبما يلبي حاجة السوق. بالطبع، هناك بدائل كثيرة للكميات الممكنة أو النسب الممكنة لإنتاج السلعتين.

فإذا افترضنا أن لدى المنتج كمية محددة من الموارد المذكورة، فإن المعمل لا يمكن أن ينتج مزيداً من المراوح السقفية إلا على حساب كمية ما من المراوح الجدارية. يتعين على المنتج إذاً أن يحدد الكميات المناسبة في ضوء تكلفة الفرصة البديلة. من جهة أخرى، يواجه المستهلك قرارت مشابهة، فرب الأسرة محدود الدخل مثلاً، يخطط ميزانيته بحيث يحصل على أفضل تشكيلة من السلع والخدمات لأسرته. بالطبع، يرغب رب الأسرة بشراء الكثير من كل شيء، ولكن محدودية ميزانيته تجعله مضطراً لعدم التوسع في استهلاك الكماليات حرصاً على تحقيق الاكتفاء من الضروريات. هو يختار ضبط استهلاك الكماليات لأن زيادة استهلاكها تنطوي على تكلفة مرتفعة للفرصة البديلة تتمثل بالمشكلات المادية والاجتماعية الناجمة عن عدم إشباع الحاجات الأساسية للأسرة. وكذلك الطالب الذي ينطوي قراره في التسجيل للدراسة بالجامعة الافتراضية على تخصيص جزء كبير من وقته للدراسة والتحصيل العلمي، الأمر الذي يأتي على حساب إمكانية دخوله لسوق العمل وتحقيق دخل خلال الفترة التي قرر تكريسها للدراسة. من الواضح أن الطالب قرر عدم الاستعجال في دخول سوق العمل لأن خيار عدم استكمال التحصيل العلمي ينطوي على تكلفة مرتفعة للفرصة البديلة، والمتمثلة بالدخل المستقبلي الممكن تحقيقه من خلال الحصول على شهادة أعلى.

من المناسب هنا أن نتحدث قليلاً عن طبيعة العلاقة بين الخيار والفرصلة البديلة وبين طبيعة الأنظمة الاقتصادية الاجتماعية التي عرفتها اقتصادات العالم. لعلك تذكر من مقرر سابق أن الأنظمة الاقتصادية الاجتماعية يمكن تقسيمها إلى أنظمة اقتصادية مخططة مركزياً *centrally planned economies*، وأنظمة اقتصادية رأسمالية حرة *free capital economies* وأنظمة اقتصادية مختلطة *mixed economies*.

كل من هذه الأنظمة وجدت طريقها الخاص واتخذت خياراتها الخاصة. ويحلو للدول الغربية أن تسمي اقتصاداتها بالاقتصادات الرأسمالية ليس لأنها حرّة مئة بالمئة ولكن لأنها تتمتع بأقصى درجات الحرية السياسية والاقتصادية في العالم المعاصر. لقد عرفت الاقتصادات الغربية زمناً كانت الدولة فيه محجّمة الدور اقتصادياً ومدفوعة باتجاه الاقتصار على دور حارس الأمن والنظام والقانون، ولكن الحروب العالمية وأزمات الكساد عصفت بأحلام الحرية الاقتصادية، وباتت الدولة تتدخل بالحياة الاقتصادية بدرجات متفاوتة زمانياً ومكانياً.

ولذلك فإن الاقتصادات التي تسمى اقتصادات حرّة اليوم هي في الواقع اقتصادات مختلطة *mixed economies* تحترم الملكية الخاصة وتحميها وتشجع المبادرة الفردية وتستند في نموها وتطورها على تطور الأعمال، ولكنها لا تحرّم تدخل الدولة في العديد من المجالات التي لم تكن لتتدخل بها فيما سبق. باستثناء بعض السلع والخدمات، يترك للسوق في هذه الاقتصادات الإجابة عن أسئلة ماذا سننتج؟ وكيف؟ ومن سيحصل على الناتج؟ فقوى السوق ستقول كلمتها بالكميات المنتجة والمستهلكة من الخبز والزبدة والسلاح والكتب ودور القمار وما شئت، وقوى السوق ستقول كلمتها أيضاً بخصوص تكنولوجيا الإنتاج المناسبة لإنتاج تلك السلع والخدمات، والقوة الشرائية للاعبين في السوق ستقول كلمتها في من سيحصل على ماذا.

تعد اقتصادات الدول الصناعية المعروفة أهم الاقتصادات المختلطة من حيث دور الأعمال في الاقتصاد، وبنسبة أقل الاقتصاد الصيني الحالي الذي انتهج نمطاً مستحدثاً من الرأسمالية، تقوم فيه الدولة بشكل منهجي بتشجيع المبادرة الخاصة وتنافس باقي الأمم بقوة رجال أعمالها ومع ذلك تحافظ على القميص الشيوعي من حيث الممارسة السياسية.[1]

[1] جاء هذا الاتجاه مسايراً لسقوط الاتحاد السوفييتي وتداعياته. على أية حال، يبدو أن هذا القميص بدأ يضيق على جسم الاقتصاد الصيني الآخذ بالنمو والتطور، واستمرار الاقتصاد الصيني بهذه الفلسفة يبدو مثيراً للاهتمام الدائم للمراقبين.

أما الأنظمة المخططة مركزياً، الممثلة بالنظام الشيوعي الذي ساد في الاتحاد السوفييتي السابق وفي بعض الدول النامية التي حاولت السير على خطاه وأهمها الصين الشعبية وكوبا وكوريا الشمالية وفييتنام، فلم يكن هناك وجود للأعمال الخاصة فيها إلا بدرجات هامشية. فالحزب الشيوعي الحاكم الذي يمثل البروليتاريا هو الذي يقرر ماذا سيتم إنتاجه، كم قميص وكم حذاء، وهو الذي يحدد كيفية استخدام وسائل الإنتاج، بالآلات أم بالأيدي، وهو الذي سيقرر كيفية التوزيع. على قاعدة من كل حسب طاقته ولكل حسب حاجته. أما ما بقي من الاتحاد السوفييتي ومن الدول الاشتراكية سابقاً فهو بكل تأكيد اقتصادات مختلطة بدرجات متفاوتة، ولكن الملكية الخاصة فيها لا تلقى التشجيع والحماية التي تلقاها في الاقتصادات الغربية. يبدو من هذا العرض الموجز أن معظم دول العالم بما فيها كل الدول النامية (باستثناء كوريا الشمالية ربما) تنطبق عليها تسمية الاقتصاد المختلط بدرجة أو بأخرى. هذه حقيقة، فالاقتصادات النامية المعاصرة تخضع لدرجات متفاوتة من تدخل الدولة بالنشاط الاقتصادي، وتشجع النشاط الفردي بدرجات متفاوتة. إن الدول النامية عموماً تواجه تحديات مختلفة عن تلك التي تواجهها الدول المتطورة، الأمر الذي يبرر للأنظمة الحاكمة فيها التدخل بدرجة أكبر في أوجه النشاط الاقتصادي، فضلاً عن أن ضعف أو حتى تخلخل البنى السياسية في العديد منها يعوق تطور قطاع الأعمال فيها عموماً، وكثيراً ما تكون البوصلة مفقودة لجهة النظام المرغوب نظراً لغياب الإيمان بعقيدة اقتصادية محددة وواضحة المعالم. على أية حال، ما يعنينا هنا هو الإشارة إلى أن نشاط الأشخاص الاقتصاديين ودورهم في الاقتصاد من خلال الإسهام في حل المشكلة الاقتصادية (ماذا ننتج؟ وكيف؟ وكيف نوزع الناتج) سيختلف تبعاً للنظام الاقتصادي الاجتماعي القائم، على أن النظرية الاقتصادية الجزئية تفترض أن الأفراد مدفوعون بدوافع المصلحة الذاتية الشخصية، وتحلل سلوكهم على هذا الأساس.

3.1. الدخل، الثروة، والميزانية

دخل المستهلك هو تيار من النقود يحصل عليه المستهلك دورياً في أغلب الأحيان، أي أنه عبارة عن متغير تدفق *flow variable*. أما الثروة *wealth* فهي عبارة عن مخزون متراكم لدى المستهلك. عندما تكون السلعة محل الدراسة سلعة استهلاكية يومية يكون الدخل المصدر اللازم لشرائها، وأما عند دراسة قرار شراء السلع غالية الثمن كالسلع المعّمرة *durable goods* فإن الثروة تصبح المصدر اللازم لشرائها. وأخيراً، عندما يخطط المستهلك مشترياته فإنه ينظر في ميزانيته *budget* التي تعبر عن دخله الحقيقي *real income* أي التي تعبر عما يستطيع شراءه فعلاً من سلع وخدمات في ظل الأسعار السائدة.

4.1. التحديد الواضح للأهداف والقيود

يبدأ اتخاذ القرار بالتحديد الواضح للهدف *goal* والوعي بالقيود *constraint* التي من شأنها أن تعيق تحقيقه. فاليوم الواحد لا يزيد عن أربع وعشرين ساعة، والميزانية لا تحتمل أكثر من كذا من النفقات، وهكذا. وربما ينطوي تحقيق هدف ما على ضرورة تحقيق عدد من الأهداف الجزئية، ما قد يستلزم من الوحدات المختلفة داخل المنشأة تحقيق أهداف مختلفة، وهذه الأخيرة تستلزم بدورها حوافز مختلفة وتعوقها قيود مختلفة.

فهدف التوسع أو تعظيم حصة السوق تعوقه قيود الزمن وقيود التكنولوجيا المتاحة وقيود المهارات المتوفرة وهكذا. ويتطلب تحقيق أقصى مستوى من الأداء الموجَّه لتحقيق الهدف النهائي (الربح الأعظم) من إدارة المنشأة أن تقرّر مستوى الإنتاج الأمثل، وربما السعر الأمثل للمنتج والتكنولوجيا والمدخلات الواجب استخدامها في ظل قيود أسعار المواد الأولية وأنشطة المنافسين وخلافه.

إن الكثير من المسائل التحليلية النظرية والعملية تتم معالجتها رياضياً على أساس وجود تابع هدف وتابع قيد، مثل مشكلة تعظيم كمية الإنتاج (هدف) من مستوى محدد من التكاليف (قيد). وتتمثل المشكلة المعاكسة بمسألة تصغير التكاليف *cost minimization* اللازمة لإنتاج مستوى معين من الناتج (قيد) إلى الحد الأدنى (هدف). وعلى هذا المنوال، وكما سنرى لاحقاً، تتمثل مشكلة المستهلك في تحقيق أقصى منفعة *maximum utility* ضمن قيد الميزانية المتوفرة والمحددة بالدخل الحالي والأسعار السائدة. وتتمثل المشكلة المعاكسة بتحقيق مستوى محدد من المنفعة من خلال أقل إنفاق ممكن.

5.1. الحوافز

إن تحليل سلوك الإنسان في سياق سعيه لإشباع حاجاته يستلزم فهم الحوافز المحركة للسلوك. في التحليل الاقتصادي نفترض أن متغيرات القرار *decision variables* (مثل حجم الإنتاج الذي يجب تحديده من قبل المنتج أو الكمية التي يتعين على المستهلك شراءها) هي متغيرات محكومة بالحوافز السلوكية لصانع القرار. من الأمثلة البسيطة على ذلك أن الفلاح عندما يرغب بشراء أرض ويكون أمام بديلين، فإنه يلجأ لاستقصاء الأرض الأكثر خصوبة والأقرب للسوق لأن مردودها سيكون أعلى. والمستهلك الذي يكون أمام خيارين متطابقين من حيث السلعة محل الشراء فإنه يختار الخيار الأرخص ثمناً. والمنتج الذي يعاني من ارتفاع سعر نوع من المحروقات أو المواد الأولية سيسعى لإيجاد بدائل طبيعية أو صنعية أقل كلفةً، وهكذا. لاحظ أن جميع الاستنتاجات من الأمثلة السابقة تصب في فكرة واحدة مفادها أن الشخص الاقتصادي الرشيد، بالمعنى الاقتصادي، يتخذ قراره بما يحقق مصلحته الذاتية، أو الأنانية.

فالمحلل الاقتصادي يعتبر أن الفلاح الذي يشتري الأرض الأقل خصوبة فقط لأنها أقرب لمساكن أقرباءه هو شخص غير رشيد اقتصادياً إذا لم يخدم هذا القرار هدف تعظيم مردود ما. والمستهلك الذي يشتري نفس السلعة بسعر مرتفع في ظل توفرها بسعر منخفض هو شخص غير رشيد اقتصادياً. في هذين المثالين لا نتهم الفلاح والمستهلك بعدم الرشد عموماً، بل نتهمهما بعدم الرشد الاقتصادي الذي يقتضي من صانع القرار السعي لتحقيق المنفعة الذاتية الخالصة. يشار هنا إلى أن الإصرار على فرضية الرشد الاقتصادي هذه، وعلى تأسيس السلوك على حافز محدد هو أمر لا بد منه إذا ما رغبنا بنمذجة سلوك الأشخاص الاقتصاديين، اذ لا يمكن تحليل السلوك الاقتصادي في ظل عدم خضوع التحليل لفرضية مقبولة عموماً ومؤسسة على حافز محدد. وأما الإشكال الإيديولوجي والحكم القيمي الذي تنطوي عليه هذه الفكرة فمناقشته خارج هذا المنهاج.

المستهلك وحافز المنفعة العظمى

عادة ما نقصد بالمستهلك، رب الأسرة الذي يتخذ قرار الاستهلاك إذا كانت السلعة المستهلكة تخص الأسرة ككل، ويمكن أن يؤخذ كمستهلك فرد بالنسبة للسلع والخدمات المستهلكة من الأفراد. وإذا كان هدف المنتج من الإنتاج هو الربح الشخصي، فإن هدف المستهلك من الاستهلاك هو تعظيم منفعته الذاتية. ويقصد بالمنفعة *utility* ذلك الشعور بالرضى الناجم عن الاستمتاع باستهلاك سلعة أو خدمة. تفترض النظرية الاقتصادية أن المستهلك شخص رشيد *rational* يتصرف بميزانيته المحدودة بحيث يحقق لنفسه أقصى رضىً ممكن من الاستهلاك. وأخيراً، يجدر بالذكر أن لفرضية الرشد في النظرية الاقتصادية تعريف تقني محدد لن نخوض فيه الآن، ولكن من المفيد أن نفهم الرشد على أنه ليس مجرد براءة المستهلك من تهم السّفه والتبذير وانعدام الأهلية، بل يقتضي حرص المستهلك على تحقيق مصلحته الخاصة.

المنتِج وحافز الربح الأعظم

المنتج أو البائع هو شخص مسؤول عن توجيه موارد المنشأة نحو تحقيق هدف محدد هو الربح الذي يمثل الغاية الشخصية النهائية للمنتج من حيث المبدأ. وهدف الربح هو ما يميّز المنشأة *firm* أو منظمة الأعمال *business organization* عن غيرها من المنظمات اللاربحية كالنوادي والجمعيات الخيرية والعلمية وغيرها من المؤسسات التي تسمى لاربحية *NPOs*. وحتى المؤسسات العامة المملوكة للقطاع العام والتي تمارس أعمالاً تدر ربحاً لا تعد منظمات أعمال أو منشآت لأن تحقيقها للأرباح لا يكفي لتسميتها أعمالاَ، ذلك أن أرباحها حق لعموم الأمة. أما الربح الذي يحققه مالك وسائل الإنتاج فهو الحافز وهو الهدف الذي يحقق مصلحته الذاتية الفردية، الأمر الذي لا يتوفّر في الشخصيات الاعتبارية الحكومية.

6.1. فرضية الربح فرضية سلوكية

إن منزلة فرضية السعي وراء أعظم ربح ممكن في علم الاقتصاد، بقليل من المبالغة أو بلا مبالغة، هي بمنزلة قانون الجاذبية من علم الفيزياء. نحن نتوقع أن تسقط الأجسام التي نرميها على الأرض لأننا نفترض أن سلوكها محكوم بقانون الجاذبية، ونحن نتوقع أن يتراجع الإنتاج في الأزمات، ونتوقع أن يتم تسريح جزء من العمال هنا وهناك، لأننا نفترض أن منظمات الأعمال لا تسعى إلى الكساد والخسارة بل إلى تحقيق الربح. وبدون الانطلاق من فرضية الربح، تنعدم إمكانية دراسة سلوك منظمات الأعمال أو المنشآت بأسلوب علمي. ولا تقتضي هذه الفرضية أن يكون رجال الأعمال أنانيين بالضرورة في كل مناحي حياتهم. بل يعني أن السعي وراء الربح في عالمهم المادي هو الحافز لاستحداث الأعمال.

فمن المعروف مثلاً أن مدير الشركة يتخذ قراره في ضوء مصلحة المالك المحددة بتعظيم الربح، بل ان استئجار المالك لخدمات المدير نابع من هذا الهدف ومشروط بتحقيقه. وأنت عندما تشتري سهماً في سوق الأوراق المالية فإنك تتوقع ربحاً رأسمالياً من ارتفاع سعر السهم زائداً حصتك من أرباح الفصل المقرر توزيعها. أم أنك تتوقع من إدارة الشركة أن تنفق نقودك في رعاية الطفولة والبيئة؟ لعلك تقبل بأن تمارس الشركة دوراً إجتماعياً ولكنك تشترط قبل ذلك نجاحها مالياً. هذا هو الواقع المشاهد، وهذه هي الفرضية التي ننطلق منها. المنشأة هي كائن أناني يسعى لتعظيم ربحه. على أن الانطلاق من هذه الفرضية لغرض تحليلي لا يلزمنا بأن نؤمن بها مبدأً أخلاقياً. نعم هناك فرضيات أخرى أكثر مخالفة لهذه الفرضية ومفيدة في تحليل سلوك المنتج، ولكن ليس في سياق التحليل الاقتصادي. بكلمة أخرى، لا نحكم على النظريات بمقدار اقترابها من الصواب كما نعرفه، فالنظريات نظريات، بل نحكم عليها بمقدار الفائدة التحليلية المحققة منها والقوة التفسيرية التي تمتلكها.

7.1. طبيعة وأهمية الربح

وصلنا قبل قليل إلى أن تعظيم الربح أو تعظيم قيمة المنشأة هو الهدف النهائي للمنشأة، ولكن لا زلنا بحاجة إلى إلقاء نظرة أعمق على مفهوم الربح. معظم الناس ينسبون الربح إلى الفرق بين القيمة النقدية للايرادات الإجمالية وبين القيمة النقدية لتكاليف الإنتاج. وهذا الربح في الحقيقة هو الربح المحاسبي، وهو ما ينشر عادةً في التقارير المالية. وأما الربح الاقتصادي فهو أعم وأوسع حيث يحسب بالفرق بين الايرادات الإجمالية (قيمة المبيعات) وبين تكلفة الفرصة البديلة لإنتاج السلع والخدمات التي تطرحها المنشأة في السوق.

إن تكلفة الفرصة البديلة أكبر بشكل عام من التكلفة المحاسبية التي عادة ما تسمى بالتكلفة الصريحة، أي أن هناك تكلفة ضمنية لا يلحظها المحاسبون وهي التكلفة المرتبطة بالتخلي عن أفضل استعمال بديل للموارد. وللأسف فإن حساب التكلفة الضمنية ليس مسألة سهلة دائماً، ولكن صعوبة الحساب لا تبرّر للمدير عدم الاحتساب. فمثلاً، ما هي تكلفة دراستك في الجامعة الافتراضية السورية؟ هل هي الأقساط التي دفعتها فقط؟ لعلك اشتريت حاسباً وأقلاماً وبعض الكتب والقرطاسية، ولعلك استأجرت خط انترنت سريع، ولهذه التكاليف جميعها قيمة محددة. ولكن، ماذا لو أنك لم تسجل في الجامعة الافتراضية؟ ماذا كنت لتفعل؟ (يفترض الكاتب أنك أديت الخدمة الإلزامية!). لعلك قضيت وقتك بالتسلية والترفيه أو سجّلت بمعهد تدريب للحصول على مهارة مطلوبة في السوق، أو لعلك عملت في منشأة تجارية براتبٍ مجزٍ. إذا كان أفضل بديل متوفر لديك هو وظيفة براتب قدره خمسون ألف ليرة سورية شهرياً، فإن التكلفة الكاملة في الحقيقة ليست مجرد الأقساط وأثمان الكتب والقرطاسية وخدمة الانترنت وخلافه، بل عليك أن تضيف خمسين ألف ليرة سورية شهرياً ضحيت بها لكي تتابع دراستك العليا في الجامعة.

لنأخذ مثلاً أخر من عالم الأعمال، وليكن من عالم الأعمال الخاص بك! تخيّل أنك تملك قطعة أرض في أحد أحياء مدينة دمشق وقررت أن تجعلها موقفاً مأجوراً للسيارات. كل ما تحتاجه هو أن تجلس في غرفة صغيرة مسبقة الصنع على باب الساحة التي تملكها لاستقبال السيارات وتوديعها بعد قبض ثمن خدمة وقوف السيارة. بنهاية العام، تبين لك أنك حصلت على 3 ملايين ليرة سورية، وأما التكاليف (بدل إعلان طرقي، صيانة، نظافة، ضرائب، إلخ) فبلغت حوالي مليون ليرة سورية. هذا يعني أن أرباحك المحاسبية هي مليونا ليرة سورية.

لو لم تعمل ليل نهار في إدارة هذا المشروع ماذا كنت لتفعل؟ لو عملت براتب مقداره خمسين ألف ليرة لحصلت على ستمئة ألف ليرة سورية بنهاية العام، وهذا عملياً جزء من التكاليف التي تكبدتها في سبيل تخصيص كامل وقتك في العمل بموقف السيارات الأمر الذي أضاع عليك ثاني أفضل بديل. فهل الأرباح الاقتصادية هي 1.4 مليون ليرة سورية؟ في الحقيقة لا، لأن التكلفة الضمنية لا تنطوي فقط على ثمن وقتك، فلو أنك أجّرت هذه الأرض لرجل أعمال لاستغلالها كموقف لسيارات منشأته مقابل مليون ليرة سنوياً وعملت بالإضافة لذلك براتب الخمسين ألف ليرة شهرياً لحصلت على 1.6 مليون ليرة بآخر العام. الأمر الذي يعني أن أرباحك الاقتصادية هي أربعمئة ألف ليرة سورية فقط. ولو أن أجرة الأرض كانت الضعف لكنت حققت خسارة اقتصادية قدرها ستمئة ألف ليرة سورية في حين أن المفهوم المحاسبي للربح يقرر أنك ربحت مليوني ليرة سورية. من الواضح أن هذا الرقم مضلّل، اقتصادياً على الأقل.

دور الربح

لا يقتصر مضمون الأمثلة أعلاه على ضرورة التمييز بين التكلفة الاقتصادية والتكلفة المحاسبية للوصول للربح الاقتصادي بدقة، بل نجد أيضاً أن حافز الربح يقود إلى قيام المنتِج بجمع ما يستطيع جمعه من بيانات عن الاستخدامات البديلة للموارد المتوفرة. فلعل تأجير بعضها أو إقراض بعضها يعود عليه بمردود يفوق قيامه باستعمالها مباشرة في إنتاج منتج وطرحه في السوق على ما ينطوي عليه ذلك من مخاطرة. في الحقيقة، يلعب الربح في نظام السوق دور الموجّه للموارد. لم ينسَ الكاتب أن هذا من عمل المنتِج، ولكن الربح ببساطة هو الذي يوجه من يوجه الموارد. أليس الربح معيار المفاضلة بين المشروعات؟

على سبيل المثال، شاهدنا مع بداية الألفية الثانية في سورية انتشار صناعة الصيرفة وصناعة التعليم العالي وغيرها من الخدمات التي كانت حكراً على القطاع العام. لقد كانت الأرباح التي حققتها هذه الصناعات مؤخراً المغناطيس الجاذب أو البوصلة الموجهة لأصحاب الرساميل والموارد والمهارات اللاهثة وراء الأرباح الاقتصادية الاستثنائية. ويتوقع أن يظل هذا الاتجاه سائداً ما دامت فرص الربح موجودة، ويتوقع من وتائره العالية مؤخراً أن تتراجع مستقبلاً تمهيداً لتوجه الأنظار باتجاه مركز جذب آخر في أسواق أخرى. نعم، لا بد أن ملاك الجامعات الخاصة سعداء بما يقدمونه من خدمات تعليمية للشباب الناشئ، ولكن هل تقديرهم لقيمة العلم هو الذي دعاهم للاستثمار في بناء الجامعات؟ لنأخذ قطاعاً آخر لكي لا نقع في تعميم الخاص. هل تأتي سعادة الصيارفة من خلال السعادة التي يمنحونها للشباب عن طريق تقديم قروض الإكساء والسيارات؟ ربما بنسبة ما! ولكن هل رأفة الصيارفة بالشباب هي التي دفعتهم لاستثمار المليارات في هذا القطاع؟ وبعيداً عن جشع عالم البنوك، هل يبيعك الجزار اللحم، والخباز الخبز، والصيدلاني الدواء، حرصاً على صحتك!؟ لقد دأب آباء الفكر الرأسمالي على التأكيد على أن السعي لتحقيق المصلحة الخاصة المتمثلة بتعظيم الربح سوف يؤدي بالمحصلة لتحقيق مصلحة المجتمع. والربح هو الذي يدل على المجالات المرغوب تخصيص الموارد فيها.

فمثلاً، إذا كان المجتمع بحاجة لخدمات اقتراض وإقراض، سيبادر رجال الأعمال لافتتاح المصارف التجارية وسيقومون في سبيل ذلك بتخصيص الأراضي، المباني، قوة العمل، والمهارات في صناعة الصيرفة. عندما يلاحظ بقية من يملكون الموارد هذه الأرباح التي تحققها صناعة الصيرفة سيشعرون بارتفاع تكلفة الفرصة البديلة للاستثمار في مجالات أخرى أقل ربحية وسيوجّهون مواردهم إلى الصناعات الرابحة، وسيستمرون في ذلك ما دامت تكلفة الفرصة البديلة مرتفعة نسبياً في الصناعات القائمة.

ومع دخول المزيد والمزيد من رجال الأعمال إلى هذه الصناعة تؤدي المنافسة إلى تراجع أسعار خدمات الصيرفة فتتراجع الأرباح، الأمر الذي يؤدي إلى البحث عن مراكز ربح محتملة خارج هذه الصناعة. ومن الواضح أن ذلك يعود إلى المنافسة التي تدفع بالأقل كفاءة في هذا المجال إلى مجال آخر يستطيع أن ينافس فيه، لا سيما مع وصول المجتمع إلى درجة عالية من الإشباع من المنتجات في السوق التي أنهكتها المنافسة. وهكذا تتحرك الموارد النادرة إلى مجالات أخرى يطلبها المجتمع.

إذاً، الموارد النادرة تتحرك بالاتجاه الذي يحدّده المجتمع بناءً على المصالح الخاصة للأفراد، الأمر الذي يزيد من الرفاه الذي يتمتع به الأفراد ويحقق ما يحلو لدعاة الحرية الاقتصادية تسميته بسيادة المستهلك *consumer's sovereignty*. وهذا الرفاه لا يتحقق من النوايا الخيّرة لرجال العمال أوالمنظمين أو البائعين أو غيرهم، بل يتحقق من سعيهم وراء تحقيق مصالحهم الخاصة، أي تعظيم أرباحهم.

هذه هي باختصار الفكرة التي يردّدها آباء الفكر الرأسمالي ونعرضها هنا بأمانة دون الدعوة لاتخاذها عقيدةً في الحياة. بل المختصر المفيد هنا هو أن الربح في ظل اقتصاد السوق الحرّ، هو جهاز الإرسال الذي يتتبع أصحاب الموارد النادرة إشاراته بحثاً عن المجالات التي يرغب المجتمع باستثمار هذه الموارد فيها مدفوعين بالسعي وراء المصلحة الخاصة الأنانية بطريقة تؤدي إلى الرفاه للجميع. يمكننا دائماً الانطلاق من هذه الفكرة في بناء توابع رياضية لتحليل للربح، ومنها يمكننا اشتقاق توابع للطلب على العمل وعلى رأس المال، وذلك لأغراض تحليلية، وليس لأننا نؤمن بالضرورة أنها الطريقة التي يجب أن يسير العالم بموجبها.

8.1. فهم الأسواق

تنطوي الأسواق على العديد من اللاعبين أهمهم المستهلكون والمنتجون والحكومات. وتنشأ بين هؤلاء اللاعبين العديد من حالات المنافسة *competition* والندية *rivalry*. ومن الواضح أن الندرة هي المنشأ الأساسي للمنافسة والمزاحمة، فندرة المستهلكين تولّد المنافسة بين المنتجين، وندرة منتجات المنتجين تحرّك المنافسة بين المستهلكين، والمنافسة وما يرتبط بدرجاتها المختلفة من مزايا وعيوب تفتح الباب للتدخل الحكومي *government intervention*.

المستهلك، على سبيل المثال يزاحم بقية المستهلكين للحصول على حصة من كمية محدودة مطروحة للبيع عنما تندر السلع *consumer-consumer rivalry*، والمنتج ينافس بقية المنتجين على حصة من المستهلكين عنما يقل عددهم في السوق *producer-producer rivalry*، وتنشأ الندية بين المنتج والمستهلك أثناء عقد الصفقات حيث يحاول الواحد منهم الحصول على أقصى ما يستطيع من الآخر *consumer-producer rivalry*، فالأول يحاول اقتناص أعلى سعر ممكن من الثاني، والثاني يفاوض للحصول على أقل سعر ممكن. ونفترض هنا أن الحكومة لا تتدخل في المبادلات.

بالمحصلة، لا بد للدارس من أن يعي أن كل صفقة في السوق تنطوي على تفاعل طرفين. فمقابل كل من يشتري سلعة أو خدمة هناك منتج، وتتحدد نتيجة الصفقة بمقدار القوة النسبية أو القوة التفاوضية التي يتمتع بها كل طرف، والقوة التفاوضية محكومة ببنية السوق ومحدودة بمقدار الندّية التي تنشأ بين الأطراف. لاحقاً، ربما ندرس سلوك لاعب بمعزل عن سلوك بقية اللاعبين، ولكن ذلك سيكون لأغراض الدراسة، ومن باب التحليل قبل التركيب. من

المفيد أن نؤكّد من الآن على ضرورة إبقاء كامل رقعة السوق في مجال الرؤية عند النظر في سلوك لاعب محدد دون غيره.

9.1. بقاء العوامل الأخرى ثابتة

يقوم الكيميائي المشغول بتحضير تجربته المخبرية حول قدرة مذيب على إذابة مادة ما بالحرص على ضبط شروط الحرارة والضغط وما إلى ذلك من شروط محيطة بالمواد محل التجربة بغية عزل تأثير المذيب على المذاب عن بقية العوامل. إذ لا بد من التمييز بين المذيب الساخن والمذيب البارد حيث يتوقع أن تختلف فعالية المذيب باختلاف حرارته. في هذه السياق تعد حياة المحلل الكيميائي سهلة بالمقارنة مع حياة المحلل الاقتصادي لأن الأول يستطيع ضبط متغيرات المسألة المدروسة، وأما الاقتصادي الساعي مثلاً لدراسة تأثير ارتفاع سعر البنزين على مجمل الاستهلاك من هذه السلعة فلا يستطيع تثبيت تأثير بقية العوامل المؤثرة في استهلاك الوقود، كالتغيرات في الدخول أو التغيرات الفصلية التي رافقت التغير في سعر البنزين، أو تغير توقعات المستهلكين بخصوص استمرار توفر السلعة المرغوبة في السوق، ذلك أن انتشار شائعات متشاءمة حول مدى توفر السلعة المرغوبة في المستقبل من شأنه أن يقود المستهلكين إلى زيادة مشترياتهم على الرغم من ارتفاع السعر. ومع ذلك، عندما نقول أن ارتفاع الأسعار سيدفع المستهلكين لتخفيض استهلاكهم بهدف التكيّف مع انخفاض الدخل الحقيقي، فإن المنطق السببي يظل سليماً شريطة أن نفترض بقاء العوامل الأخرى ثابتة *ceteris paribus*.

في حالة العمل على بناء نظرية نستخدم التجريد الذي تعد فرضية ثبات بقية العوامل أحد أدواته. وأما في التحليل العملي، فلا بد من رصد كافة العوامل التي يعتقد أنها ذات تأثير جوهري على الظاهرة المدروسة بغية التأكد من حركتها وتأثيرها. وهكذا، عند دراسة تغير استهلاك السوريين من سنة إلى أخرى لا بد من جمع معلومات وبيانات عن كافة العوامل

الأخرى المؤثرة في الاستهلاك، مثل تغير عدد السكان، وتغير طول الطرق البرية المتوفرة وتغير البدائل المتاحة للنقل العام، إلى آخر ما هنالك من عوامل يعتقد أن تؤثر باستهلاك البنزين.

10.1. التحليل الحدي

على الرغم من تخصيص فصل كامل لمذهب التحليل الحدي فإنه يبدو مناسباً جداً أن نختتم الفصل المخصص لعرض ركائز التفكير الاقتصادي بفقرة موجزة عن التحليل الحدي الذي يعد ببساطة المذهب المهيمن على المدرسة التحليلية المعاصرة. يقول مبدأ التحليل الحدي أن القرار الأمثل ينطوي على مقارنة ما ينتج عن القرار من زيادة في المغانم *benefit* مع ما ينشأ عنه من زيادة بالمغارم *cost* . فمثلاً، إذا قررت أن تخصص ساعة إضافية أسبوعياً لدراسة هذا المقرر ستخسر ساعة من وقت راحتك وتكسب 20 علامة إضافية بالامتحان النظري.

وإذا أعجبك ذلك وكان تقييمك للعلامات العشرين الإضافية أعلى بكثير من ساعة الراحة الضائعة، فلعلك ستتخذ قراراً بتخصيص ساعة إضافية أخرى، ولكنها هذه المرة لن تعطيك أكثر من خمس علامات إضافية في الامتحان النظري. ستستمر بدفع تكلفة إضافية (تكلفة حدية) على شكل ساعة من الدراسة ما دام النفع الإضافي (النفع الحدي) الذي ستحصل عليه على شكل علامات إضافية يفوق بتقييمك التكلفة الحدية. هذه هي المسألة ببساطة.

على أية حال، لاحظ أن أسلوب اتخاذ القرار يعتمد على المقادير الحدية (ساعة إضافية، علامات إضافية) وليس على المقادير الكلية (مجمل ساعات الدراسة، المجموع الإجمالي للعلامات في الامتحان النظري). وتعد قاعدة تعظيم الربح من أبسط وأهم الأمثلة الاقتصادية والإدارية على تطبيق التحليل الحدي. تقول هذه القاعدة أن المنتِج الرشيد يستمر في

زيادة الإنتاج (والبيع) ما دام الإيراد الحدي يفوق التكلفة الحدية، ويتوقف عن زيادة مستوى الإنتاج عند وصوله إلى حد يحقق تساويهما بما يضمن تعظيم ربح المنشأة إلى أكبر حد ممكن.[2]

لاحظ مرة أخرى أن الغاية هنا هي تعظيم مقدار كلي هو الربح، فيما الأسلوب المعتمد في ذلك يعتمد على مراقبة سلوك مقادير حدية. وغني عن البيان أن المنتج الرشيد لن يقدم على إنتاج وبيع وحدة إضافية إذا لم يضمن أن الإيراد الناجم عن هذا القرار يفوق التكلفة المرتبطة باتخاذه. هذا مثال بسيط على منهجية التفكير الحدي. ومن أهم مزايا هذه المنهجية أنها تخضع نفسها بكل طواعية لأدوات التحليل الرياضي والاقتصاد القياسي، الأمر الذي يعطيها قيمة عملية وصفية وتحليلية واستدلالية.

---

[2] الإيراد الكلي هو القيمة الإجمالية للمبيعات. والربح الكلي يساوي الإيراد الكلي بعد تنزيل التكاليف الكلية. أما الإيراد الحدي فيعرّف بأنه الزيادة في الإيراد الناجمة عن بيع وحدة إضافية. وبنفس الطريقة، تعرف التكلفة الحدية بأنها الزيادة في التكلفة الكلية الناجمة عن زيادة الإنتاج بمقدار وحدة إضافية. رياضياً، الإيراد الحدي هو المشتق الأول للإيراد الكلي، (معدل التغير في الإيراد الكلي). والتكلفة الحدية تساوي المشتق الأول للتكلفة الكلية (معدل التغير في التكلفة الكلية). سنعود لهذه المفاهيم بالتفصيل في الفصول القادمة.

تمارين الفصل الأول

أسئلة متعددة الخيارات محلولة (مفتاح الحل أدناه)

1. إن تكلفة الفرصة البديلة لإنشاء طريق عام هي عبارة عن:

   a. النقود التي أنفقت على إنشاء الطريق.

   b. قيمة السلع والخدمات التي يمكن إنتاجها باستخدام الموارد المخصصة لإنشاء الطريق.

   c. تكلفة الازدحام المروري الذي حدث أثناء أعمال إنشاء الطريق.

   d. شيء آخر مختلف عن كل ما سبق.

2. يتم تخصيص الموارد بين الأنشطة الإنتاجية البديلة في اقتصاد السوق بشكل رئيسي من خلال:

   a. قرارات الحكومة .

   b. ثروات المستحدثين (المنظمين).

   c. أنماط الإنفاق الاستهلاكي.

   d. المعروض من عوامل الإنتاج.

3. أيٌّ مما يلي يعطينا الوصف الأفضل لمفهوم تكلفة الفرصة البديلة بالنسبة للمجتمع لدى القيام ببناء مدرسة جديدة.

   a. الزيادة في الضرائب المحصلة بغرض سداد تكلفة بناء مدرسة.

   b. النقود التي تم إنفاقها على بناء المدرسة.

   c. السلع التي كان بالإمكان صنعها باستخدام الموارد التي خصصت لبناء المدرسة.

   d. تكلفة تشغيل المدرسة بعد القيام بافتتاحها.

4. يقوم جهاز الثمن (نظام السعر) في اقتصاد السوق بتقديم كل مما يلي باستثناء:

a. تقدير القيمة التي يعلقها المستهلكون على السلعة.

b. توزيع الدخول بحسب حاجات.

c. حوافز للمنتجين.

d. وسيلة لتخصيص الموارد على مختلف الاستخدامات.

5. يقصد بـ "المشكلة الاقتصادية الأساسية" أن:

a. ما يمكن إنتاجه من سلع و خدمات محدود بندرة الموارد.

b. أسعار السوق لا تساوي بالضرورة تكاليف الإنتاج.

c. على كل الأعمال أن تحقق أرباحاً.

d. المستهلكين لا يستطيعون تعظيم منافعهم بسبب محدودية المعلومات.

6. يعني مصطلح "الاقتصاد المختلط" فيما يعني أن كافة العبارات أدناه صحيحة باستثناء:

a. يتم تخصيص الموارد عبر جهاز الثمن بشكل رئيسي.

b. لدى المنتجين الحافز للترويج لمنتجاتهم.

c. ثمة هنالك بعض التخطيط الحكومي لاستخدام الموارد.

d. كافة الصناعات تنطوي على خليط من الشركات الصغيرة و الكبيرة.

7. أيٌّ العبارات التالية خاطئة؟

a. المشكلة الاقتصادية الأساسية هي ذاتها بغض النظر عما إذا كان الاقتصاد مركزياً مخططاً أم اقتصاد سوق حر.

b. تكمن المشكلة الاقتصادية الأساسية في مسألة الاختيار بين البدائل.

c. تتمثل المشكلة الاقتصادية الأساسية بمحدودية المعروض من عوامل الإنتاج .

d. يقصد بالمشكلة الاقتصادية الأساسية أن محدودية رغبات المستهلكين تفرض عليهم الاختيار والتضحية.

8. عندما ترغب حكومة بزيادة الإنفاق على التعليم ولا تتمكن من ذلك إلا على حساب الإنفاق على خدمات أخرى فإن هذه الحالة تعد مثالاً على:

a. تناقص المنفعة الحدية.

b. تكلفة الفرصة البديلة.

c. حجم التفضيلات .

d. الفوائد المتساوية حدياً.

9. أيٌّ مما يلي لا يعتبر أحد سمات الاقتصاد المختلط؟

a. قوانين الأوزان و المقاييس.

b. قوانين الحماية من البطالة.

c. احتكارات القلة في بعض الصناعات.

d. غياب أسواق المال.

الإجابة: *1(b).* *2(c).* *3(c).* *4(b).* *5(a).* *6(d).* *7(d).* *8(b).* *9(d).*

أسئلة متعددة الخيارات غير محلولة

1. المشكلة الاقتصادية الأساسية التي تواجه كافة الاقتصاديات هي:

a. النمو الاقتصادي.

b. البطالة.

c. التضخم.

d. ندرة الموارد.

2. في الاقتصاد المخطط يتحدد نمط الإنتاج من خلال:

a. التخصيص المركزي.

b. تفضيلات المستهلك.

c. آلية السعر.

d. دافع الربح.

3. في اقتصاد السوق تعمل آلية السعر على:

a. مساعدة الحكومات على الرقابة.

b. تخصيص الموارد.

c. تقليل المنافسة غير العادلة.

d. قياس الثروة الوطنية.

4. تكلفة الفرصة البديلة هي:

a. تكلفة إنتاج وحدة إضافية من السلع.

b. التكلفة المتوسطة الدنيا لإنتاج السلعة.

c. التكلفة الإجمالية لإنتاج السلعة.

d. خسارة ثاني أفضل بديل.

5. أيٌّ مما يلي يعد الوصف المناسب لتكلفة الفرصة البديلة لبرنامج تطعيم (لقاح)؟

a. قيمة الأرواح التي نجت من الإصابة.

b. تكلفة اللقاح.

c. تكلفة الطواقم الطبية المستخدمة.

d. العمل الذي لن تتمكن الطواقم الطبية من القيام به نتيجة انشغالها ببرامج التطعيم.

6. أيٌّ مما يلي لا يندرج تحت خصائص الاقتصاد المختلط؟

a. أنظمة الإعانات الصحية لضحايا الأمراض المزمنة.

b. الملكية العامة لكافة وسائل الإنتاج.

c. الرقابة الحكومية على معدلات الفائدة.

d. الملكية الخاصة للأرض.

7. في اقتصاد مخطط مركزياً:

a. تعود قرارات تخصيص الموارد إلى الحكومة المركزية.

b. لا دور للنقود.

c. من المرجَّح أن يكون إجمالي الناتج القومي أعلى بالمقارنة مع اقتصاد حر يمتلك نفس الموارد.

d. كل ما سبق أعلاه.

8. النظام الاقتصادي الذي ينطوي على وجود مشترك لقوى السوق و للتخطيط الحكومي، و الذي ينطوي على وجود ثروات خاصة، وأنظمة رعاية اجتماعية حكومية هو:

a. الديمقراطية.

b. الاقتصاد المختلط.

c. اقتصاد السوق.

d. اقتصاد مشترك.

9. تعتمد القيمة الاقتصادية (التبادلية) على:

a. حجم عرض النقود.

b. التخصص.

c. الندرة.

d. لا شيء مما سبق.

الفصل الثاني
التحليل الحدي

ملخص الفصل:

هذا الفصل مخصص لشرح مبدا التحليل الحدي المهيمن على الأسلوب الاقتصادي في التحليل، حيث سنتطرّق لحالتين متشابهتين في المبدأ ولكن مختلفتين من حيث أسلوب المعالجة.

مخطط الفصل:

تمهيد	*Introduction*
2-1- الحالة الأولى: متغير قرار منقطع	*Discrete decision variable*
2-2- الحالة الثانية: متغير القرار مستمر	*Continuous decision variable*

الأهداف التعليمية للفصل الثاني:

- فهم المبدأ العام للتحليل الحدي.
- استيعاب طريقة التحليل الحدي في صنع القرار من خلال حالات عملية.
- تطبيق التحليل الحدي رقمياً، بيانياً، وجبرياً.

كلمات مفتاحية	*Key words*
أقصى نفع	*Maximum benefit*
التحليل الحدي	*Marginal analysis*
المبدأ الحدي	*The marginal principle*
متغير قرار مستمر	*Continuous control variable*
متغير قرار منقطع	*Discrete control variable*وأما ،

الفصل الثاني: التحليل الحدي

Marginal Analysis

يرتكز التحليل الاقتصادي الحديث على المبادئ التي أرساها رواد المدرسة الحدية أو الهامشية، وفي الحقيقة فإن منهاجنا الدراسي مبني عموماً على المذهب الحدي *marginalism* في تحليل القرارات. ونظراً لأهميته، سنفرد هذا الفصل بأكمله للتحليل الحدي. يمكن عرض مبدأ التحليل الحدي من خلال نموذج عام قابل للتطبيق على حالات متنوعة. لنفترض أن منتجاً أو مدير منشأة إنتاجية يتحكم بمتغير قرار ما *control variable* وليكن Q بتكلفة محددة $C(Q)$ في سبيل الحصول على نفع إجمالي محدّد $B(Q)$.[3] يمكن أن تكون Q عبارة عن عدد العمال أو عدد الآلات أو عدد ساعات تشغيل أيهما، بحيث تكون $C(Q)$ التكاليف الإجمالية المرتبطة باستخدام Q وحدةً من وسائل الإنتاج، و $B(Q)$ حجم الناتج. كما يمكن أن تكون Q عدد الوحدات المنتجة، بحيث تكون $C(Q)$ التكاليف الكلية لإنتاج Q وحدةً من الناتج، و $B(Q)$ الإيرادات الناجمة عن بيع Q وحدةً منه.[4] ولأن طبيعة المتغيرات تؤثر على أسلوب التحليل فإننا سوف نميز بين حالتين. الحالة الأولى تنطوي على متغير قرار منقطع *discrete control variable*، وأما الحالة الثانية فتنطوي على متغير قرار مستمر *continuous control variable*.[5]

---

[3] لاحظ أن Q تستخدم للتعبير عن اسم المتغير وكذلك عن كميته، أي عدد وحداته. وبما أن هذا المتغير يقع تحت سيطرة المنتج أو صانع القرار فإنه يسمى في هذا السياق متغير القرار *decision variable* وهو نفسه ما يسمى في سياق أخر متغير الخيار *choice variable* أو المتغير المستقل *independent variable*.

[4] كمثال آخر يمكن أن يكون المنتج أنت نفسك والنشاط هو دراسة هذا المقرر. كمدير ذاتي لعملية دراسة هذا المقرر، سيتعين عليك أن تقرر كم ساعة ستدرس Q، حيث سيكون إنفاق Q ساعةً في الدراسة على حساب إنجاز أنشطة أخرى بما يكلّفك $C(Q)$ ساعةً من الراحة الضائعة التي تمثل تكلفة الفرصة البديلة المضحى بها في سبيل الحصول على $B(Q)$ علامةً في الامتحان النهائي لمقرر التحليل الاقتصادي الجزئي.

[5] يسمى القرار منقطعاً (مستمراً) إذا كان متغير القرارمنقطعاً (مستمراً). يشير الانقطاع إلى عدم إمكانية أن يأخذ المتغير عدداً لا نهائيا من القيم ضمن مجال محدد. أما الاستمرار فيشير إلى إمكانية استخدام أجزاء كسرية من الوحدات، بحيث يمكن أن يأخذ

الجدول 1.2: تحديد المستوى الأمثل لمتغير قرار – حالة المتغير المنقطع

(1) متغير القرار Q معطى	(2) النفع الكلي $B(Q)$ معطى	(3) التكاليف الكلية $C(Q)$ معطى	(4) النفع الصافي $NB(Q)$ (2) − (3)	(5) النفع الحدي $MB(Q)$ Δ (2)	(6) التكلفة الحدية $MC(Q)$ Δ (3)	(7) النفع الحدي الصافي $MNB(Q)$ Δ (4)
0	0	0	0	-	-	-
1	55	10	45	55	10	45
2	105	20	85	50	10	40
3	150	40	110	45	20	25
4	190	60	130	40	20	20
5	225	90	135	35	30	5
6	255	120	135	30	30	0
7	280	150	130	25	30	-5
8	300	200	100	20	50	-30
9	315	250	65	15	50	-35
10	325	325	0	10	75	-65
11	335	400	-65	10	75	-65
12	345	475	-130	10	75	-65
13	350	550	-200	5	75	-70
14	355	650	-295	5	100	-95
15	355	750	-395	0	100	-100

1.2. الحالة الأولى: متغير قرار منقطع

بالعودة لمثال مدير المنشأة أعلاه، لنفترض أن المدير أمام حالة يمكن وصفها بشكل رقمي من خلال الأعمدة (1) و(2) و(3) من الجدول 1.2. حصل المدير من قسم الدراسات على بيانات العمود (3) التي تعطي التكاليف الكلية المرتبطة بانتاج كل مستوى مفترض من الناتج (العمود الأول) ومن مدير المبيعات على تقديرات قيم المبيعات الممكن الحصول عليها من كل مستوى ممكن من الإنتاج. لاحظ من العمود الأول أن على المدير أن يختار عدداً

المتغير عدداً لا نهائياً من القيم ضمن مجال محدّد. بشكل تقريبي، يمكن وصف التابع المستمر بالتابع القابل للرسم دونما حاجة لرفع القلم عن الورقة ضمن مجال تعريف التابع، وأما لرسم التابع المنقطع فنضطر لرفع القلم أثناء رسم التابع بحيث يظهر وجود خطوات أو قفزات في الخط الممثل للتابع. هذه الخطوات يجب تمثيلها بفراغ ولكننا أحياناً نمثلها بخط متصل.

صحيحاً من وحدات الناتج. لعلّ الناتج مثلاً عبارة عن زجاجات عصير أو قدور طبخ أو أي منتج آخر غير قابل للتجزئة، أي أن متغير القرار منقطع ولا يقبل وحدات كسرية. يمثّل العمود الثاني النفع الكلي *B(Q)* والعمود الثالث يمثّل التكاليف الكلية *C(Q)*. وأما الهدف النهائي للمنشأة فنفترض أنه تعظيم النفع الصافي *net benefit* أو *N(Q)* الذي يمثّل ما يتبقى من النفع الكلي *B(Q)* بعد سداد التكاليف الكلية *C(Q)*:

$$N(Q) = B(Q) - C(Q)$$

أي أن هدف المدير هو تعظيم الفرق بين النفع الكلي والتكاليف الكلية، والعمود (4) من الجدول 1.2 يقوم بحساب هذا الفرق من أجل كل مستوى من مستويات متغير القرار. لاحظ أن المدير سيختار $Q = 6$ للوصول إلى أعظم مستوى ممكن من *NB* والذي يساوي 135 وحدة كما هو واضح. والآن، حان الوقت للتعريف بمقادير جديدة هي النفع الحدي *marginal benefit* والتكلفة الحدية *marginal cost* والنفع الحدي الصافي *marginal net benefit*. إن النفع الحدي هو النفع المتأتي من استخدام وحدة إضافية من متغير القرار الإداري، وهو بالتالي مقدار التغير في النفع الكلي الناجم عن زيادة متغير القرار بمقدار وحدة واحدة. فالنفع الحدي من الوحدة الأولى مثلاً هو 55 وحدة نقدية، لأن استخدام هذه الوحدة يعطي نفعاً بمقدار 55 و.ن.، أو لأن إضافة هذه الوحدة تؤدي إلى زيادة النفع الكلي من صفر إلى 55 و.ن. والنفع الحدي من الوحدة الثانية هو 50 و.ن.، لأن إضافة الوحدة الثانية تؤدي إلى ازدياد النفع الكلي من 55 إلى 105 و.ن. والعمود (5) من الجدول 1.2 يعطي المنافع الحدية من أجل بقية مستويات متغير القرار. من جهة أخرى، التكلفة الحدية هي التكلفة الناجمة عن استخدام وحدة إضافية من متغير القرار. التكاليف الحدية في مثالنا معطاة في العمود (6) من ذات الجدول. فمثلاً، التكلفة الحدية للوحدة

الأولى هي عشرة، كونها تؤدي إلى زيادة التكاليف الكلية من صفر إلى عشرة. والتكلفة الحدية للوحدة الثانية هي عشرة، كونها تؤدي إلى زيادة التكاليف الكلية من 10 إلى 20 و.ن.، وهكذا.

وأخيراً، فإن النفع الصافي الحدي يعرّف بنفس الطريقة، حيث يمثّل الزيادة في النفع الصافي المتأتية من استخدام وحدة إضافية من متغير القرار الإداري. فمثلاً، يؤدي ارتفاع قيمة Q من صفر إلى واحد إلى ازدياد النفع من صفر إلى 45 و.ن. وبالتالي فإن النفع الحدي الصافي من الوحدة الأولى يساوي 45 و.ن. وبزيادة قيمة متغير القرار بمقدار وحدة واحدة، أي بتغير قيمة Q من (1) إلى (2) يرتفع النفع الصافي من 45 إلى 85 و.ن.، وبالتالي فإن النفع الصافي الحدي من الوحدة الثانية يساوي 40 و.ن.، وهكذا من أجل بقية الوحدات الإضافية. والعمود (7) من الجدول 1.3 يحسب هذه المقادير. نلاحظ أخيراً أن النفع الصافي الحدي يمكن الحصول عليه بأخذ الفرق بين النفع الحدي والتكلفة الحدية.

$$MNB(Q) = MB(Q) - MC(Q)$$

إن تأمل بيانات الجدول 1.3 يلفت الانتباه إلى شيء غاية في الأهمية مفاده أن اختيار المدير لاستخدام ست وحدات من متغير القرار يضمن له الحصول على أعظم نفع كلي ممكن، وأن ذلك يتحقق مع وصول النفع الحدي الصافي إلى الصفر، الأمر الذي يعكس التساوي بين النفع الحدي والتكلفة الحدية عند المستوى ذاته من Q. هذا ليس بصدفة بالتأكيد، فالمدير سيظل قادراً على زيادة NB من خلال زيادة Q ما دام النفع الحدي يفوق التكلفة الحدية، الأمر الذي يظل محققاً حتى الوصول إلى الوحدة السادسة. أما عندما تؤدي زيادة Q إلى زيادة التكلفة الكلية $C(Q)$ بمعدل أسرع من الزيادة في النفع الكلي $B(Q)$ فإن النتيجة ستكون سلبية على النفع الصافي $NB(Q)$، الأمر المشاهد ابتداء من الوحدة السابعة. فعلى سبيل المثال، يؤدي استخدام الوحدة الأولى إلى ارتفاع في النفع الكلي يفوق الارتفاع في التكلفة الكلية، وكذلك الأمر مع

الوحدة الثانية وما يليها حتى الوحدة السادسة، ما يؤدي إلى ارتفاع مجمل النفع الصافي في هذا المجال من قيم Q، حيث تنعدم امكانية زيادة النفع الصافي مع وصول Q إلى مستوى تتساوى عنده $C(Q)$ مع $B(Q)$، وأما تجاوز هذا المستوى فسيؤدي إلى الحصول على نفع حدي سالب، لأن الزيادة في التكلفة ستفوق الزيادة في النفع.

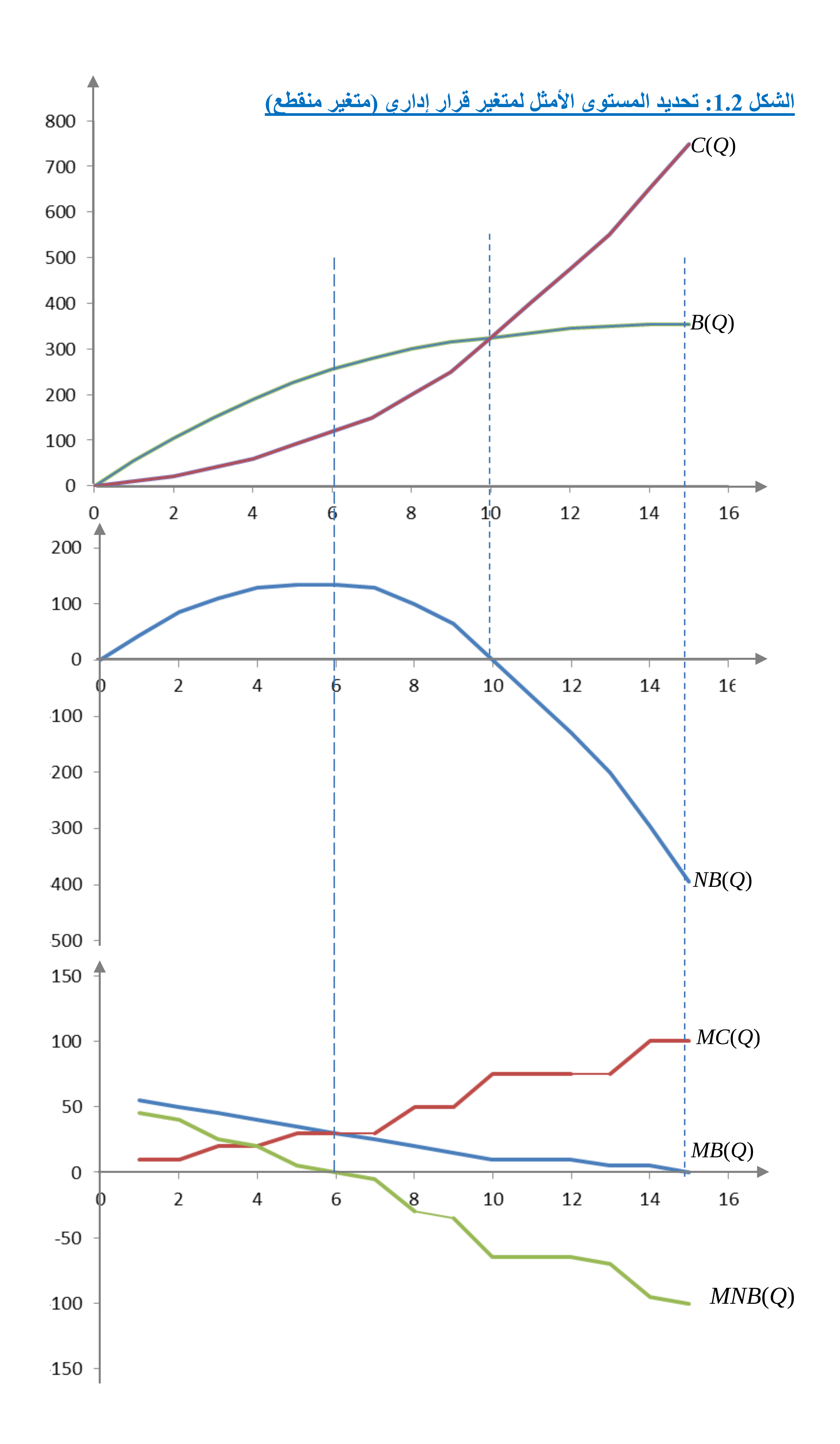
لاحظ أيضاً أن وصول النفع الصافي إلى أعلى مستوى ممكن لا يؤدي إلى تعظيم النفع الكلي. فالنفع الكلي الأعظم يتحقق عند الوحدة 15 حيث النفع الحدي يساوي الصفر. يظهر ذلك حقيقة مهمة تقول أن تعظيم النفع الكلي لا يصلح لأن يكون هدفاً للمنشأة، لأن تحديد الهدف بهذه الطريقة يقتضي غض الطرف عن الزيادات الحادة في التكاليف الكلية التي يمكن أن تفوق النفع الكلي بكثير. بكلمة أخرى، إن تعظيم النفع الصافي لا يرتبط بالضرورة بتعظيم النفع الكلي، حيث لا بد من أخذ التكلفة بالاعتبار عند تعظيم النفع الصافي.

وهكذا، فإن سعي مدير إنتاج إلى تحقيق أعظم كمية ممكنة من الإنتاج بقطع النظر عن التسارع المرافق في معدلات التكلفة لا يمكن وصفه بالسلوك العقلاني إذا كانت الإدارة تسعى لتحقيق أعظم ربح ممكن. وأخيراً، من المفيد قبل أن ننتقل إلى الحالة الثانية أن نلخص فكرة المبدأ الحدي *The Marginal Principle* بعبارة موجزة تختصر كل ما سبق:

المبدأ الحدي

لتعظيم النفع الصافي، على المدير أن يقوم بزيادة قيمة متغير القرار إلى الحد الذي يتساوى عنده النفع الحدي مع التكلفة الحدية. وعند هذا الحد بالذات يصل الناتج الصافي الحدي إلى الصفر. ولا يمكن للمدير اكتساب المزيد من النفع الصافي عن طريق تغيير مستوى متغير القرار عن هذا الحد.

ملاحظة: الشكل 1.2. أدناه هو عبارة عن تمثيل بياني لبيانات الجدول 1.2. لاحظ أن البيانات منقطعة، وكان الأولى بالكاتب أن يمثل البيانات بنقاط بدلاً من وصلها ببعضها البعض ولكن العلاقة بين المتغيرات تبدو أوضح بهذه الطريقة. لن نتوقف عند هذا الشكل بالتوضيح لأن الحالة التالية ستقوم بعرض شكل مشابه إلى حد التطابق في إطار تحليل قرار مستمر، وأما الغاية من عرضه هنا فتتوقف عند إتاحة الفرصة للقارئ للمقارنة، لعلها تقود إلى قبول القارئ لإمكانية أخذ التوابع المستمرة كتقريب ملائم للحالات التي تتناول متغيرات منقطعة. ذلك أن التوابع المستمرة عموماً تتمتع بخصائص رياضية يمكن الاستفادة منها بشكل واسع.


الشكل 1.2: تحديد المستوى الأمثل لمتغير قرار إداري (متغير منقطع)
C(Q)
B(Q)
NB(Q)
MC(Q)
MB(Q)
MNB(Q)

2.2. الحالة الثانية: متغير القرار مستمر

إن المبادئ الأساسية لصنع القرار عندما يكون المتغير منقطعاً تنطبق بشكل عام على حالة المتغير المستمر. فإذا ما قمنا بتمثيل معطيات الجدول 1.2 بيانياً فإننا سنحصل على الشكل 1.2. يمثّل الجزء الأعلى من الشكل المنافع الكلية والتكاليف الكلية المرتبطة بالمستويات المختلفة لمتغير القرار Q. لاحظ أن المنحنيات مستمرة بشكل مصطنع حيث تم وصل النقاط بعضها ببعض بحيث تظهر المنحنيات متصلة دون انقطاعات، ويعني ذلك أننا نفترض وحدات متغير القرار أصبحت قابلة للتجزئة بشكل لانهائي، كأن تعيد تعريف المتغير بوزن كمية العصير بدلاً من عدد زجاجات أو صناديق العصير. الجزء الأوسط من الشكل يمثّل النفع الصافي والذي يساوي جبرياً الفرق بين النفع الكلي والتكلفة الكلية، والذي يمكن قياسه هندسياً بالمسافة العمودية بين منحنى التكلفة الكلية ومنحنى النفع الكلي. لاحظ أن النفع الصافي يصبح أعظمياً عندما تصل المسافة المذكورة إلى أقصاها. لننتقل الآن إلى مثال على متغير مستمر. افترض أن شركة هندسية حدّدت بشكل رياضي هيكل النفع والتكاليف لأحد الأنشطة كما يلي:

$$B(Q) = 300Q - 6Q^2$$

$$C(Q) = 4Q^2$$

وبما أن المقادير الحدية تمثّل التغير الذي يحصل في المقادير الكلية عند تغير متغير القرار بمقدار وحدة واحدة، فإن النفع الحدي والتكلفة الحدية يمكن الوصول إليهما بالاشتقاق الرياضي لتوابعهما الأصلية.

> عندما يكون متغير القرار مستمراً، أي قابلاً للتجزئة إلى مالا نهاية، فإن ميل مقدار كلي عند نقطة محددة هو القيمة الحدية الموافقة عند تلك النقطة. تحديداً، إن ميل منحنى النفع الكلي عند مستوى محدد لمتغير القرار Q هو النفع الحدي عن ذلك المستوى من Q. وإن ميل منحنى التكلفة الكلية عند مستوى محدد من Q هو التكلفة الحدية لذلك المستوى من Q. وإن ميل منحنى النفع الصافي عند مستوى محدد من Q هو النفع الصافي الحدي لذلك المستوى من Q.

يتعين على المدير الآن أن يقوم بحساب أعظم نفع صافٍ ممكن والكمية المناسبة من Q اللازمة للوصول إليه. لنقم أولاً برسم منحنيات التكلفة والنفع. إن الشكل 2.2 يناظر الشكل 1.2 باستثناء أن البيانات مستمرة فعلاً ومبنية على الصيغ التابعية للنفع والتكلفة التي زودت بها الشركة الهندسية للمدير. لاحظ من الشكل العلوي أن الفرق الأعظم بين النفع والتكلفة يتحقق عندما يتساوى ميل منحنى النفع مع ميل منحنى التكلفة. لاحظ أيضاً أن ميل منحنى النفع الصافي يصبح أفقياً عديم الانحدار (ميله يساوي الصفر) عندما يكون في أعظم مستوياته.

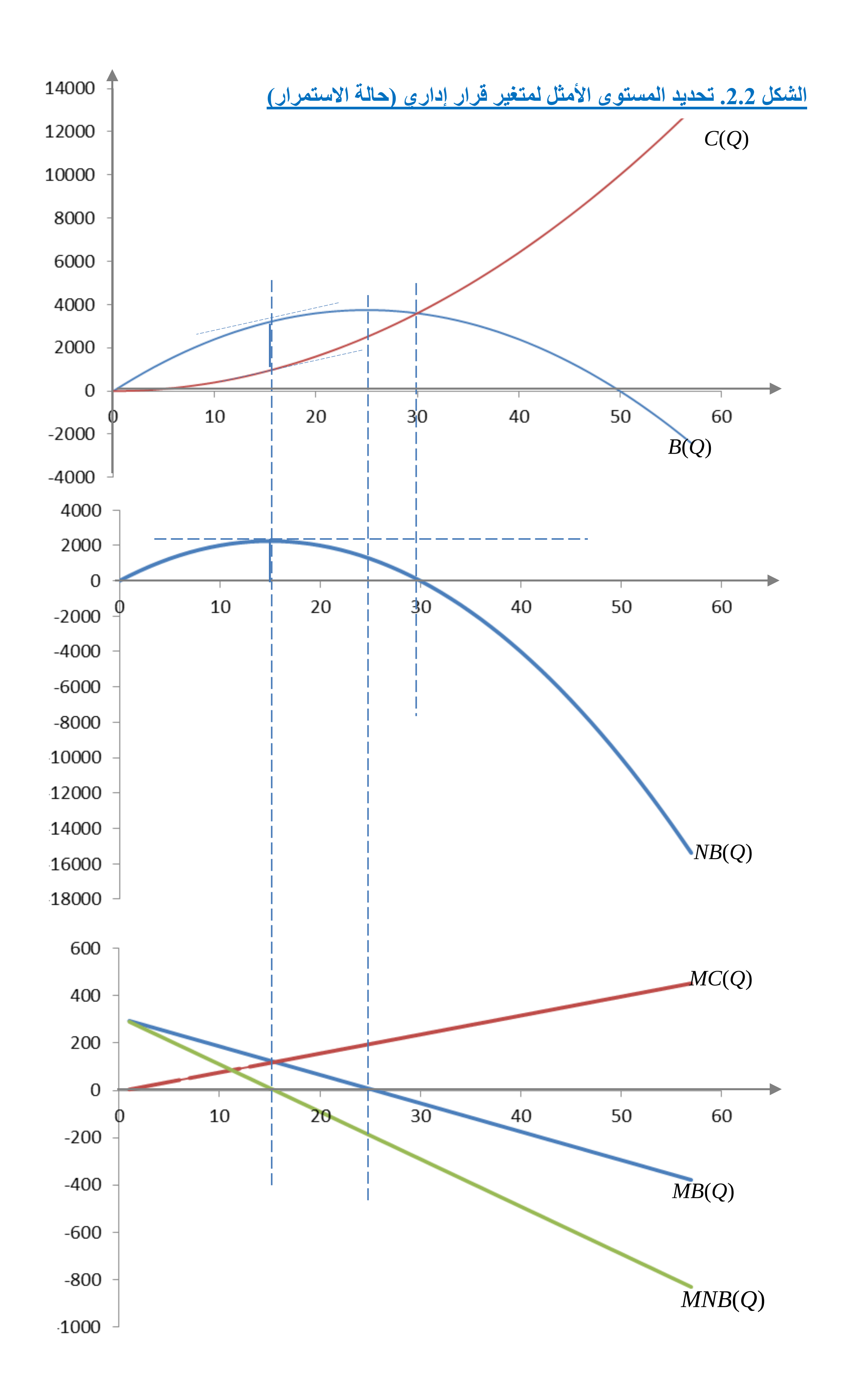
في الحقيقة إن ميل منحنى $B(Q)$ ما هو إلا النفع الحدي $\Delta B/\Delta Q$، وميل منحنى $C(Q)$ ما هو إلا التكلفة الحدية $\Delta C/\Delta Q$، وكذلك ميل منحنى النفع الصافي $NB(Q)$ ما هو إلا النفع الصافي الحدي $\Delta NB/\Delta Q$. الأمر الذي يعني أن تساوي ميلي منحنى النفع والتكلفة المشار إليه أعلاه يعكس تساوي النفع الحدي مع التكلفة الحدية، وهو الشرط الذي بتحققه يصل النفع الصافي إلى أعظم مستوى له كما رأينا سابقاً من تحليلنا لبيانات الجدول 1.2. إذاً، القول بأن ميلي منحنى النفع والتكلفة يتساويان عندما يكون النفع الصافي أعظمياً يكافئ القول بأنه عندما يكون النفع الصافي أعظمياً فإن $MB= MC$.

وبما أن ميل التابع ما هو إلا مشتق التابع فإن مشتق تابع ما عند نقطة محددة ما هو إلا القيمة الحدية لذلك التابع عند تلك النقطة. وبالتالي نستطيع أن نكتب:

$$MB = dB(Q) / dQ$$

$$MC = dC(Q) / dQ$$

$$MNB = dN(Q) / dQ$$



الشكل 2.2. تحديد المستوى الأمثل لمتغير قرار إداري (حالة الاستمرار)

لاحظ من الجزء الأسفل من الشكل 2.2، الذي يصوّر مستويات كل من النفع الحدي والتكلفة الحدية والنفع الحدي الصافي، أن الناتج الصافي الحدي يصل إلى الصفر عند ذلك المستوى من Q الذي يتقاطع (يتساوى) عنده منحنيا النفع الحدي والتكلفة الحدية، وعند هذه النقطة بالذات يكون النفع الصافي أعظمياً.

نستطيع الآن العودة لدراسة الشركة الهندسية لحل مشكلة المدير الباحث عن مستوى Q المعظم للنفع الصافي. بما أن الدراسة وفّرت لنا صيغاً تابعية رياضية صريحة *explicit* لكل من النفع الكلي والتكلفة الكلية فإننا نستطيع أن نشتق النفع الحدي والتكلفة الحدية كما يلي:

$$MB = dB(Q) / dQ = 300 - 12Q$$

$$MC = dC(Q) / dQ = 8Q$$

وباستخدام قاعدة تعظيم النفع الصافي القائلة بأن النفع الصافي يصل إلى أعظم مستوى ممكن عند مستوىً محدد من Q تتساوى عنده التكلفة الحدية مع النفع الحدي، فإننا نكتب:

$$MC = MB$$

$$8Q = 300 - 12Q$$

وبالحل من أجل Q نحصل على $Q=15$. وبتعويض الأخيرة في تابع الهدف، أي في تابع النفع الصافي، نحصل على:

$$NB(Q) = B(Q) - C(Q) = 300(15) - 6\,(15)^2 - 4\,(15)^2 = 8,250$$

وأخيراً، يفترض بهذا المثال أن يظهر إمكانية تطبيق التحليل الحدي باستخدام أدوات رياضية بسيطة، وتتعاظم أهمية النمذجة الرياضية مع تزايد تعقيد النموذج محل الدراسة، الأمر الذي لعله لن يظهر من هذا المثال البسيط. سنستخدم التحليل الحدي بشكل متكرر في فصول لاحقة.

تمارين الفصل الثاني

أسئلة محلولة:

1. من أين جاءت تسمية "الحدي"؟

من أن القرارات وفقاً لهذ المنهج في التحليل تؤخذ بناء على معدلات التغير أو القيم الحدية للمتغيرات محل الدراسة وليس بناء على القيم الإجمالية للمتغيرات.

2. هل تتوقع أن تقوم المنشآت التجارية والعائلات بتطبيق التحليل الحدي في اتخاذ القرار؟

القليل من المنشآت يطبق هذه الطريقة على أرض الواقع، فهذه الطريقة ليست طريقة محاسبية أو طريقة شائعة في التسعير أو ما شابه، بل هي منهجية في تحليل القرارات. فمن أهم الصعويات التي تواجه المنشآت في تطبيقها أن حساب المقادير الحدية ليس مسألة سهلة دائماً على أرض الواقع وهذا سبب واحد فقط. ومع ذلك فالمحللون والاستشاريون يستخدمون هذه الطريقة في بعض المنشآت لتحليل نشاط المنشأة.

على أية حال، من المؤكد أن مديري المنشآت يسعون عملياً للوصول إلى المستوى الأمثل لمتغير القرار وإن لم يستخدموا هذه الطريقة، ومن المؤكد أن المستهلكين يسعون لتحديد الكميات المثلى من السلع المستهلكة وإن لم يستخدموا هذه الطريقة! هذه المنهجية إذاً هي منهجية مساعدة في مراقبة وتحليل نشاط الأشخاص الاقتصاديين بالدرجة الأولى.

أسئلة غير محلولة:

1. املأ فراغات الجدول التالي، ثم قم بتحديد الحجم الأمثل لمتغير القرار. علّق على سلوك منحنيات التكلفة الحدية والنفع الحدي. قارن بينهما، واربط عباراتك باتجاه توضيح المبدأ الذي قمت على أساسه بتحديد القيمة المثلى لمتغير القرار.

Q	B(Q)	C(Q)	NB(Q)	MB(Q)	MC(Q)	MNB(Q)
0	45	5				
1	95	15				
2	140	35				
3	180	55				
4	215	85				
5	245	115				
6	270	145				
7	290	195				
8	305	245				
9	315	315				
10	325	395				
11	335	470				
12	340	545				
13	345	645				
14	345	745				
15	45	5				

2. افترض أن الإيرادات الكلية والتكاليف الكلية لأحد المنشآت تتبع في سلوكها التوابع الرياضية التالية:

$$B(Q) = 200Q - 4Q^2$$

$$C(Q) = 8Q^2$$

والمطلوب:

أ. مثل هذين التابعين بيانياً باستخدام برنامج أكسل أو يدوياً باستخدام دراسة تحولاتهما، وفسّر المدلول الاقتصادي لشكليهما.

ب. حاول أن تصل إلى القيمة المثلى لمتغير القرار رقمياً باستخدام إكسل.

ج. تأكد من الجواب الذي وصلت إليه بطريقة تحليلية.

د. أحسب قيمة النفع الصافي عند القيمة المثلى لمتغير القرار.

هـ. أحسب قيمة النفع الصافي عند قيمة لمتغير القرار أقل بقليل من المثلى وعند قيمة أخرى أعلى بقليل من المثلى. علّق على النتيجة.

الفصل الثالث

نظرية المستهلك

ملخص الفصل:

يبدأ هذا الفصل بمراجعة سريعة لمفهوم المنفعة الذي مرّ مع الطالب في كتاب المبادئ، مع بيان فكرة تناقص المنفعة الحدية، تمهيداً لشرح مفهوم توازن المستهلك ودراسة شرط توازن المستهلك مع مثال بسيط لحالة فضاء استهلاك مكون من سلعتين اثنتين فقط. يتم الانتقال بعد ذلك لتحليل توازن المستهلك في إطار النظرية السائد التي تستند إلى توابع المنفعة الترتيبية ومنحنيات السواء في وصف تفضيلات المستهلك وتحليل خياره في ظل قيد الميزانية المتاحة.

مخطط الفصل:

3-1- مفهوم المنفعة	*The concept of utility*
3-2- مفهوم المنفعة الحدية	*The concept of marginal utility*
3-3- قانون المنفعة الحدية المتناقصة	*Diminishing marginal utility*
3-4- خيار المستهلك وقيد المزانية	*Consumer's choice and budget constraint*
3-5- تعظيم المنفعة وتوازن المستهلك	*Utility maximization and consumer's equilibrium.*
3-6- . ملاحظة عابرة على استقلالية المنافع	*A digression on separable utlity*

الأهداف التعليمية للفصل الثالث:

- الإلملم بمبادئ نظرية المستهلك.
- فهم المنفعة بالمعنى الاقتصادي.
- التمييز بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية.
- استيعاب قانون تناقص المنفعة الحدية.
- تعريف توازن المستهلك.
- تحليل شرط توازن المستهلك.

كلمات مفتاحية	*Key words*
المنفعة	*Utility*
المنفعة الحدية	*Marginal utility*
قانون المنفعة الحدية المتناقصة	*Law of diminishing marginal utility*
خيار المستهلك وقيد الميزانية	*Consumer's choice and budget constraint*
المنفعة الحدية للنقود	*Marginal utility of money*

الفصل الثالث: نظرية المستهلك

Consumer's Theory

المستهلك هو اللاعب الذي تدور حوله معظم دراسات السوق. ولتحليل قرارات هذا اللاعب لابد أولاً من تقديم بعض الأساسيات التي تستند إليها نظرية المستهلك في تحليل سلوك وخيارات المستهلك التي يعبر عنها في السوق من خلال كميات السلع والخدمات التي يقوم بشراءها في ظل قيود السعر والدخل بغرض إشباع حاجاته الاستهلاكية.

1.3. مفهوم المنفعة

لماذا نستهلك يومياً الكثير من السلع والخدمات من أغذية وألبسة وأدوية وتسالي؟ لأنها تشبع لدينا رغبة أو حاجة مادية ما. كلنا نبحث عما يشبع حاجاته المتنوعة، وحتى الناسك الصائم المنقطع للعبادة يستهلك مورداً نادراً هو وقته في سبيل إشباع حاجة ذاتية روحية. إذاً، نحن نستهلك لأن الاستهلاك يشبع رغباتنا وحاجاتنا. أي يحقق لنا منفعة. والمنفعة *utility* بالمعنى الاقتصادي للكلمة هي شعور ذاتي بالرضى النفسي. فنحن نشعر بعدم الرضى عندما نجوع أو نعطش، وبالمقابل نشعر بالرضى عندما نأكل ونشرب، كما أننا نشعر بالرضى عندما نستقل سيارة الأجرة إلى العمل أو الجامعة لأننا نوفر الوقت والتعب، ونشعر بالرضى عندما نقرأ رواية جديدة لأننا نتعلّم منها وندفع بها الملل. ولو لم يرتبط الأكل أو الشرب أو قيادة السيارة أو اقتناء كتاب بتحقيق السعادة أو الرضى أو المنفعة لما استهلكنا أياً منها. هذا الرضى الناجم عن الاستهلاك يسمى بالمصطلح الاقتصادي "المنفعة". بكلمة أكثر دقة، المنفعة هي مقدار الشعور بالسعادة أو

درجة الرضى النفسي التي يشعر بها المستهلك نتيجة قيامه باستهلاك كمية ما من سلعة معينة في ظروف محددة. بهذا المعنى، التدخين يحقق للمدخن منفعة! لماذا؟

لاحظ أن المنفعة بهذا المعنى تمتلك طبيعة ذاتية. أي أن كل مستهلك يشعر بمقدار ما من المنفعة و لكننا لا نستطيع قياس هذا المقدار بطريقة مألوفة كأن نقول أن استهلاك عبد الله لكوب من عصير البرتقال الطبيعي يحقق له 24.5 غراماً من المنفعة! أي أنه لا يمكن للباحث وزن المنفعة بميزان لأنها شعور نفسي ولا يمكنه قياسها بأية أداة قياس موضوعية أخرى. ولأنها غير قابلة للقياس ولا تخضع لمقياس موحّد فلا يمكن مقارنة مستوى المنفعة بين شخص وآخر.

من حسن الحظ أن نظرية المستهلك الحديثة لا تستلزم قياس المنفعة بدقة كما سنرى لاحقاً عندما ندرس النظرية السائدة في تحليل سلوك المستهلك.

2.3. مفهوم المنفعة الحدية

المنفعة الحدية هي المنفعة الذاتية المتأتية من استهلاك وحدة واحدة إضافية من سلعة معينة. لنفترض على سبيل المثال أنك ذهبت إلى أحد مراكز التسلية بألعاب الفيديو، فوجدت لعبتك المفضلة التي تكلّف 100 ليرة سورية في الدور الواحد. بدأت فوراً بلعب لعبتك المفضلة دوراً بعد دور إلى أن شعرت بالملل. ربما تمتلك ما يكفي من نقود وربما بدأ جيبك بالصفير ولكنك اكتفيت فتوقفت عن اللعب في الدور السادس وأنت تشعر بالرضى من تحسن أداءك ومهارتك في الوصول إلى مراحل أصعب في اللعبة.

والسؤال الآن هل متعة اللعب في اللعبة الأولى هي بنفس مقدار متعة اللعب في اللعبة السادسة والأخيرة؟ إذا فكّرت قليلاً في هذا السؤال فستجد أن توقفك عن اللعب عند اللعبة السادسة يعني أنك لم تعد تحصل على قدرٍ إضافي كافٍ من الحماس بما يدفعك لمواصلة اللعب

قانون المنفعة الحدية المتناقصة

Law of Diminishing Marginal Utility

إن زيادات متساوية من الاستهلاك الإضافي من سلعة ما

تمنح المستهلك إضافات متناقصة من المنفعة.

و مثال ذلك أن العطشان يشبع حاجته في البقاء على قيد الحياة من رشفة الماء الأولى أو من كأس الماء الأول، وأما الكأس الثاني فهو للشعور بالارتواء، وأما الثالث فليس بأهمية الثاني، والثاني ليس بأهمية الأول.

إن تناقص المنفعة الحدية يفسر الاقتراب التدريجي من الإشباع مع تزايد عدد الوحدات المستهلكة.

وبما يستحق دفع 100 ليرة إضافية وإنفاق المزيد من الوقت على اللعب. أما في اللعبة الأولى فكان لديك قدراً عالياً من الحماس الذي يدفعك للمزيد، ولكن رغبتك كانت تتضاءل دوراً بعد دور إلى أن وصلت لحد قريب من الإشباع التام عند اللعبة السادسة.

إن مقدار الرضى الذي شعرت به بنهاية اللعبة الأولى هو مقدار المنفعة الحدية المتأتية من أول وحدة استهلاكية (أول دور)، ومقدار السرور الذي شعرت به بنهاية اللعبة الثانية هو المنفعة الحدية المتأتية من ثاني وحدة استهلاكية، ومقدار السرور الذي شعرت به بنهاية اللعبة السادسة هو المنفعة الحدية المتأتية من سادس وحدة استهلاكية. ولكن، هل المنفعة الحدية من الوحدة الأولى تساوي المنفعة الحدية من الوحدة السادسة؟ لعلك توافق أن الجواب هو لا، لأن تناقص درجة المتعة الإضافية، من دورٍ إلى آخر يليه، يعني أن المنفعة الحدية ليست ثابتة من دور إلى آخر، بل إنها تتناقص. بمعنى أن المنفعة الحدية من الوحدة الثانية أقل من المنفعة الحدية من الوحدة الأولى، والمنفعة الحدية من الوحدة الثالثة أقل من تلك المتأتية من الوحدة الثانية، وهكذا. ولذلك فإن مجموع المنافع الحدية المتتالية يتزايد مع كل دور ولكن بمعدل متناقص.

في الحقيقة هذا هو فحوى ما يسمى بـ "قانون المنفعة الحدية المتناقصة" *law of diminishing marginal utility*. وأما ما يسمى المنفعة الكلية فهو في مثالنا أعلاه عبارة عن مجموع المنافع الحدية المتأتية من ست أدوار متتابة من اللعب، وبشكل عام، المنفعة الكلية هي عبارة عن مجموع المنافع الحدية من أول وحدة مستهلكة وحتى آخر وحدة مستهلكة.

3.3. قانون المنفعة الحدية المتناقصة والمنفعة الكلية بيانياً:

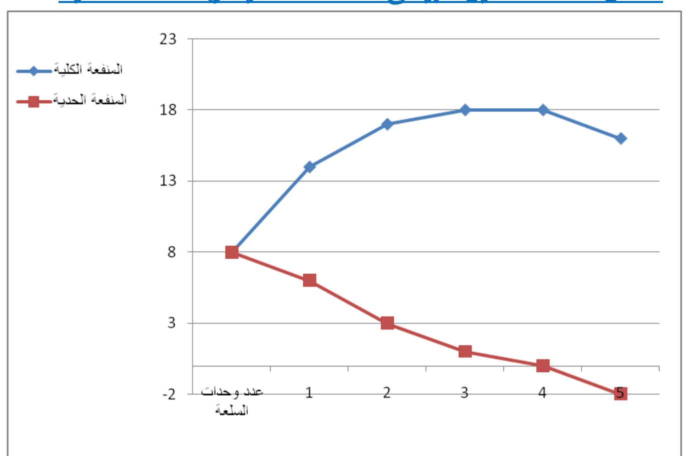
من باب التأكيد على أن المنفعة الحدية هي التي تتناقص بتزايد الاستهلاك وليس الكلية، يمكننا اللجوء إلى مثال نظري مع التمثيل البياني. لنفترض أن المستهلكة قادرة على التعبير عن مقدار المنفعة التي تشعر بها من استهلاك كل وحدة إضافية رقمياً. كأن تقول أنها تقدّر منفعتها من الوحدة الأولى بثماني وحدات، ومن الثانية بست وحدات، و هكذا.

ولنفترض ان مستهلكةً ما قامت بإعطاءنا تقديرها الذاتي للمنفعة التي شعرت بها من تناول ست قطع من الشوكولا واحدة بعد أخرى، حيث قمنا بتدوين بيانات المنفعة التي أدلت بها المستهلكة في الجدول 1.3. ويمكن تمثيل بيانات الجدول بالشكل 1.3 الذي يظهر تزايد المنفعة الكلية بتزايد الاستهلاك ولكن بمعدل متناقص بسبب تناقص المنفعة الحدية.

الجدول 1.3. المنفعة الحدية والمنفعة الكلية

عدد وحدات السلعة	المنفعة الحدية	المنفعة الكلية
1	8	8
2	6	14
3	3	17
4	1	18
5	0	18
6	−2	16

الشكل 1.3: التمثيل البياني للمنفعة الحدية و المنفعة الكلية



لاحظ أن المستهلكة تحقق أقصى مستوى ممكن من المنفعة عند الوحدة الرابعة، إذ أنها لا تحصل على مقدار إضافي من المنفعة من استهلاك الوحدة الخامسة، وأما المنفعة الحدية من الأخيرة فسالبة دلالةً على انزعاج المستهلكة! بالتأكيد، لا يتوقع من المستهلك الرشيد أن يستمر في الاستهلاك إلى هذا الحد، لا سيّما إذا كان يدفع جزءً من دخله في سبيل استهلاك وحدات إضافية من السلعة أو الخدمة.

4.3. خيار المستهلك وقيد الميزانية

تحدثنا حتى الآن عن المنفعة المتأتية من الاستهلاك دون أن نلقي بالاً لقدرة المستهلك على الشراء. لقد لاحظنا من الشكل 1.3 أن المستهلكة تصل لأقصى مستوى ممكن من المنفعة عند الوحدة الرابعة، و ذلك لأننا افترضنا ضمنياً أن المستهلكة تملك ما يكفي من النقود التي ترغب بإنفاقها إشباعاً لحاجتها من الشوكولا. و لكن من منا يملك ما يكفي من النقود لشراء كل ما يرغب لإشباع كافة حاجاته؟ على المستهلك أن يقرر كيف ينفق ميزانيته على مختلف السلع والخدمات التي يحتاج إلى أو يرغب باستهلاكها. الأمر الذي يعني أن المستهلك في سعيه لتعظيم منفعته غالباً ما لا يصل بالضرورة إلى أقصى مستوى ممكن من الإشباع من كل شيء، وذلك برغم أن المستهلك عموماً يفضل المزيد على الأقل. لكن ما يستطيع المستهلك عمله هو أن يختار كمية محددة من كل سلعة أو خدمة يرغب باستهلاكها بحيث يحقق أقصى منفعة من تركيب معين من السلع والخدمات، وآية ذلك أن ربة المنزل الرشيدة عندما تنزل إلى سوق الخضراوات لا تقوم بإنفاق كل ما لديها على شراء البندورة فقط أو البقدونس! ولكنها تقوم بتركيب كميات مدروسة من مختلف الخضراوات بحيث تحقق أكبر منفعة ممكنة لأسرتها من الميزانية المتاحة. ولو أنها ملأت سلتها بالبقدونس فقط لاتُّهِمَتْ بأنها غير عاقلة، والاقتصادي بغنى عن دراسة سلوكها!

إذاً، يقتضي تعظيم المنفعة من المستهلكة أن تواءم بين شيئين. الأول هو تفضيلاتها الذاتية، والثاني هو ميزانيتها المحدودة. أما تفضيلاتها فمسألة ذاتية شخصية، وأما ميزانيتها فمحكومة بثروتها أو دخلها النقدي من جهة وبأسعار السوق من جهة أخرى. فمثلاً، إذا كان سعر التفاحة 10 ليرات وسعر البرتقالة 10 ليرات، يمكن للمستهلكة بمائة ليرة (مخصصة للإنفاق

على الفاكهة) أن تشتري تسع تفاحات وبرتقالة أو تسع برتقالات وتفاحة أو خمس برتقالات وخمس تفاحات، إلخ. وبما أن كافة هذه التراكيب تقع ضمن الميزانية المحددة فإن مشكلة المستهلكة تكمن في **اختيار التركيب الذي يحقق لها أقصى منفعة ممكنة** من وجهة نظرها الذاتية. فقد ترغب بعشرة تفاحات دون برتقال، وقد ترغب بالعكس.

5.3. تعظيم المنفعة وتوازن المستهلك

يتمثل هدف المستهلك الرشيد بتعظيم منفعته الكلية من ميزانيته المحدودة، وإذا تمكن المستهلك بالفعل من الوصول بمنفعته إلى أقصى مستوى ممكن ضمن ميزانيته المحدود فإن المستهلك يصل إلى حالة التوازن. ولتحقيق ذلك لا بد من الإيفاء بشرط التوازن. وهذا الأخير نعبر عنه الآن بعبارة تقريبية غير دقيقة تقول أن توازن المستهلك يقتضي أن يختار التركيب الاستهلاكي الذي يحصل من خلاله على كمية من المنفعة توازي ما يضحي به من نقود.

ولصياغة هذا الشرط بدقة أكثر لا بد من اللجوء قليلاً إلى التحليل الحدي. افترض أن الشعور بالمنفعة قابل للتقييم الكمي بحيث أن المستهلك يستطيع أن يعطي كل تركيب استهلاكي متاح أو كل سلعة متاحة عدداً من النقاط تمثل مستوى المنفعة المرتبط باستهلاك السلعة. كأن نقول أن استهلاك تفاحة يعطي المستهلك الفلاني 70 وحدة منفعة، بينما يمنحه استهلاك برتقالة واحدة 140 وحدة منفعة، بحيث نستنتج ان منفعة البرتقالة بالنسبة لهذا المستهلك توازي منفعة تفاحتين. وهكذا على هذا المستهلك الراغب بالحصول على 70 وحدة منفعة مرتبطة باستهلاك تفاحة أن يقرر ما إذا كان ثمن التفاحة مناسب بالمقارنة مع منفعتها. لنفترض أن ثمن التفاحة هو عشر وحدات نقدية. إذا قام المستهلك بشراء التفاحة فإن ذلك يعني أن تقييم هذا المستهلك لمنفعة التفاحة يساوي أو يزيد عن عشر وحدات نقدية. من جهة أخرى، ماذا عن النقود التي

ننفقها لنتمكّن من الاستهلاك؟ هل يعطينا مجرد امتلاكها منفعة؟ تقول النظرية أن النقود تمنح حاملها منفعة مشابهة للمنفعة التي يمنحها استهلاك السلع والخدمات. فالمستهلك الذي يحمل النقود يشعر بالثقة والقدرة على مواجهة الطوارئ وبالأمان المرتبط بالقدرة على استخدام النقود وقت الحاجة، أي يشعر بالرضى المسمى منفعة النقود. إن التغير في منفعة النقود الناجم عن نقصان النقود بمقدار وحدة واحدة يسمى المنفعة الحدية للنقود *marginal utility of money*.

وبالعودة للتفاحة، نقول أن مستهلكنا أعلاه يشتري التفاحة عندما تكون منفعتها أعلى أو تساوي المنفعة الحدية للنقود التي أنفقت لشراءها (منفعة الوحدة النقدية الواحدة × سعر التفاحة).

بمتابعة المثال أعلاه، يمكن القول أن المستهلك سيستمر باستهلاك تفاحة وراء اخرى ما دامت منفعة التفاحة الإضافية أكبر من منفعة وحدة النقود، ولأن المنفعة الحدية متناقصة فإن المستهلك سيتوقف عن زيادة مشترياته من التفاح عندما يشعر بأن منفعته من تفاحة إضافية تساوي المنفعة الحدية للنقود، وبذلك يصل إلى حالة تتساوى فيها المنفعة الحدية المكتسبة (من استهلاك التفاح) مع المنفعة الحدية المضحى بها (من النقود). وكذلك توازنه بالنسبة لسلعة البرتقال، فيتطلب ان تتساوى المنفعة الحدية المكتسبة من آخر برتقالة مع المنفعة الحدية للنقود. لاحظ إذاً أن المنفعة الحدية المكتسبة هي المنفعة المتحصلة من استهلاك آخر وحدة من السلعة، فيما المنفعة الحدية المضحى بها تؤخذ بجداء منفعة وحدة النقود بسعر السلعة. لنضع هذه القاعدة بصيغة معادلة على الشكل التالي:

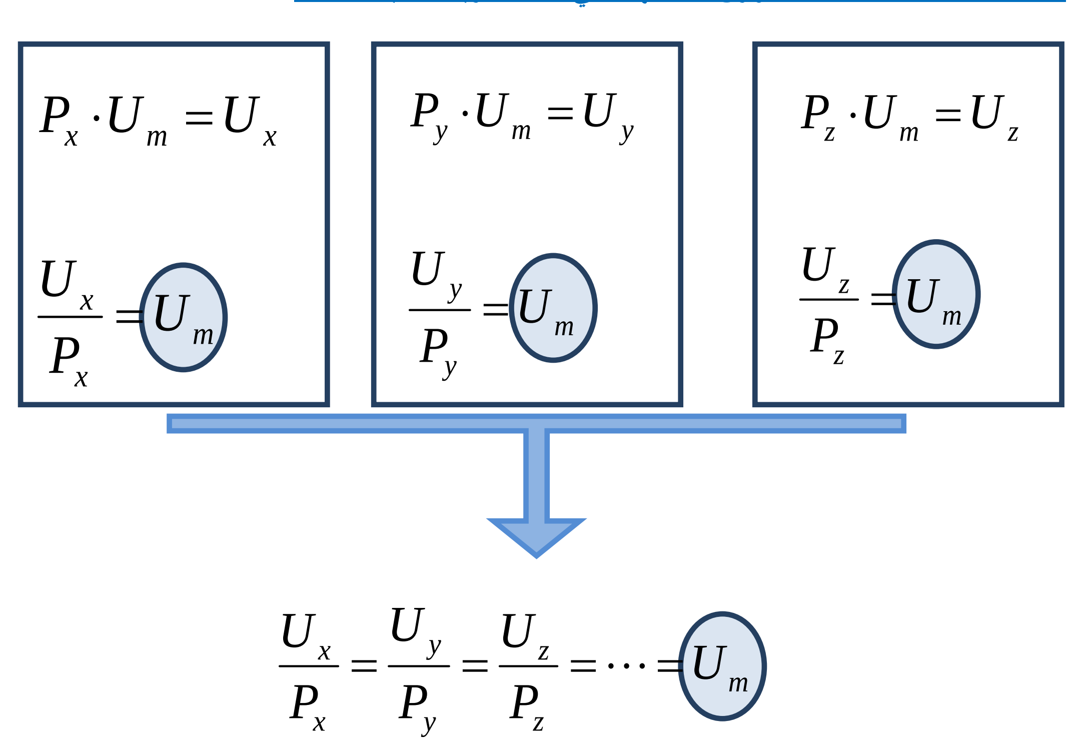
شرط توازن المستهلك من أجل سلعة واحدة x

المنقعة الحدية المكتسبة = المنفعة الحدية المضحى بها

المنقعة الحدية المكتسبة = منفعة وحدة النقود × سعر السلعة

أو المنفعة الحدية المكتسبة ÷ سعر السلعة = منفعة وحدة النقود

الشكل 2.3. القاعدة العامة لتوازن المستهلك في ظل النظرية الكمية للمنفعة



للتعميم، إذا ما قمنا بتطبيق هذه القاعدة في توازن المستهلك على كافة السلع المكوِّنة لفضاء المستهلك، فيمكن القول أن توازن المستهلك بشكل عام يقتضي أن تتساوى نسبة المنفعة الحدية من كل سلعة إلى سعرها (المنفعة الحدية المكتسبة ÷ سعر السلعة) مع المنفعة الحدية للنقود. للوصول إلى ذلك، يمكننا أن ننطلق بداية من تطبيق شرط توازن المستهلك بشكل منفصل على ثلاث سلع مثلاً (x, y, z) تبلغ اسعارها على التوالي p_x و p_y و p_z ومنافعها الحدية U_x و U_y و U_z. وذلك كما هو مبين في الشكل 2.3.

وبعد إعادة كتابة الشروط عن طريق قسمة طرفي كل معادلة على سعر السلعة، فإننا سنصل إلى ثلاث معادلات تنطوي على نفس الطرف الأيمن، وهو المنفعة الحدية للنقود. وبما أن الطرف الأيمن هو نفسه في كافة المعادلات فلا بد أن الطرف الأيسر في ذات المعادلات متطابق في القيمة.

يمكن تعميم ذلك إلى العدد الذي نشاء من السلع، لنصل إلى نتيجة مفادها أن المستهلك يصل إلى أقصى مستوى ممكن من المنفعة عندما تتساوى المنافع الحدية للسلع جميعها منسوبة إلى أسعارها. أي أن المستهلك يحقق التوازن عندما تتساوى المنفعة المتأتية من كل وحدة نقدية منفقة على شراء واستهلاك آخر وحدة من كل سلعة في فضاء المستهلك. هذا هو شرط التوازن، ولكن التوازن نفسه هو عبارة عن حالة يعيشها المستهلك ويشعر فيها أنه تمكن من الوصول إلى أقصى ما يستطيع من رضى ضمن قيود الدخل والأسعار، أي في ظل قيد ميزانيته الحقيقية.

6.3.ملاحظة عابرة على استقلالية المنافع:

لاحظ أن المنطق الذي لجأنا إليه في التعميم من سلعة إلى فضاء سلعي كامل يفترض استقلال منافع السلع عن بعضها البعض. أي يفترض أن كل سلعة من السلع الداخلة في التركيب السلعي تسهم في المستوى الإجمالي للمنفعة بشكل منفصل عن بقية السلع.

فقد قمنا أعلاه بوضع شرط التوازن من أجل كل سلعة بشكل منفصل عن السلعة الأخرى فهل يصح ذلك؟ إذا كان ذلك صحيحاً فإن ذلك سيعني أن قيام المستهلك بأكل رغيف خبز فقط ثم تناول بعض الزيت، ثم بعض الزعتر سيعطيه ذات المنفعة التي تعطيه إياها ملفوفة زعتر وزيت! يبدو أن المنافع غير مستقلة عن بعضها البعض. وليس ذلك وحسب، بل المنافع لا يمكن جمعها بصورة عامة لأن الكل في هذه الحالة لا يساوي مجموع الأجزاء، على أنه قد يصح في

أمثلة اخرى. تصبح مسألة استقلالية السلع مسألة جوهرية في النماذج النظرية والتطبيقية التي تستلزم استخدام توابع صريحة للمنفعة.

الجدول 2.3: المنافع الحدية والكلية لمستهلك افتراضي من استهلاك سلعتين

عدد وحدات (أ)	المنفعة الحدية من (أ)	المنفعة الكلية (أ)
0	0	0
1	4	4
2	3	7
3	2	9
عدد وحدات (ب)	**المنفعة الحدية من (ب)**	**المنفعة الكلية (ب)**
0	0	0
1	5	5
2	4	9
3	1	10

مثال 1.3: خيار المستهلك وشرط توازن المستهلك (حالة سلعتين اثنتين)

لنأخذ مثالاً على مستهلكة ميزانيتها محدودة بـ 30 وحدة نقدية وتمتلك تفضيلات مبينة في الجدول 2.3. أدناه وذلك من أجل سلعتين (أ) و (ب)، سعر الوحدة الواحدة من أيّهما هو 10 و.ن. في ظل هذه الشروط تستطيع المستهلكة أن تختار من بين أربعة تراكيب استهلاكية مختلفة، حيث يمكنها أن تشتري ثلاث وحدات من (أ) أو ثلاث وحدات من (ب) أو اثنتين من (أ) مع واحدة من (ب) أو العكس. دقق في الجدول لتجد أن شرط التوازن محقق فقط من أجل التركيب (وحدة من أ، وحدتين من ب)، حيث نسبة المنفعة الحدية للسعر هي 10/4 والمنفعة الكلية 13 وحدة [4 وحدات من (أ) و 9 وحدات من (ب)]. والآن أنظر إذا كان باستطاعتك زيادة المنفعة الكلية لمستهلكتنا عبر اختيار تركيب استهلاكي آخر، على أن تتذكر أن تبقى ضمن الميزانية.

تمارين الفصل الثالث

أسئلة غير محلولة:

1. املأ فراغات الجدول أدناه، مبيّناً طبيعة العلاقة بين المنفعة الحدية والمنفعة الكلية، ثم مثل العلاقة بينهما بيانياً

الجدول 3.3. المنفعة الحدية والمنفعة الكلية

عدد وحدات السلعة	المنفعة الحدية	المنفعة الكلية
1	12	12
2	9	
3	7	
4	5	
5	3	
6	1	

2. املأ فراغات الجدول أدناه، ثم مثل معطياته بيانياً، واشرح بلغتك الخاصة طبيعة العلاقة بين التكلفة الحدية والتكلفة الكلية.

الجدول 4.3. المنفعة الحدية والمنفعة الكلية

عدد وحدات السلعة	المنفعة الحدية	المنفعة الكلية
1		100
2		180
3		240
4		280
5		300
6		310

3. هل يعطي مجرد الاحتفاظ بالنقود منفعة للفرد؟

4. إذا كان المستهلك يحصل على 100 وحدة منفعة من برتقالة و150 وحدة منفعة من تفاحة و200 وحدة منفعة من موزة و250 وحدة منفعة من علبة صغيرة من كريما الحليب، فهل يصلح أن نستنتج أن منفعة المستهلك من سلطة فواكه مكونة من المقادير أعلاه ستعطيه مقداراً من المنفعة يساوي 700 وحدة منفعة؟ لماذا؟ إذا كنت لا تتفق مع هذا الاستنتاج أعط مثالاً مخالفاً.

5. تبلغ ميزانية طفل 100 و.ن. يرغب بإنفاقها على نوعين من الشوكولا (حليب وفواكه) علماً أن سعر قطعة شوكولا الحليب يساوي 10 و.ن. فيما يبلغ سعر شوكولا الفواكه 20 و.ن. أنشئ جدولاً تبين فيه الخيارات الاستهلاكية المتاحة أمام هذا الطفل. هل تكفي بيانات الجدول الذي قمت بإنشائه لاستنتاج التركيب الاستهلاكي الذي سيختاره الطفل؟

6. ما الخطأ في كل من العبارات التالية؟ لا يكفي أن تقول أن العكس هو الصحيح بل علل.

أ. المنفعة الحدية متزايدة.

ب. يتحقق توازن المستهلك عند تساوي المنفعة المكتسبة مع منفعة النقود.

ج. يتحقق توازن المستهلك عند تساوي الدخل مع الإنفاق.

د. يحاول المستهلك أن يصل إلى الإشباع الكامل من كل ما يستطيع شراءه.

الفصل الرابع

العرض والطلب (البناء النظري)

ملخص الفصل:

هذا الفصل مخصص لعرض مبادئ نظرية العرض والطلب. يبدأ الفصل بشرح مفهوم الطلب وقانون الطلب، ومن ثم البناء النظري لمنحنى الطلب تمهيداً للتمييز بين تغير الطلب وتغير الكمية المطلوبة. يتكرر نفس السياق من أجل العرض، ويختتم الفصل ببيان مفهوم توازن السوق وشرط تحقق هذا التوازن.

مخطط الفصل:

4-1- الطلب	*Demand*
قانون الطلب	*Demand law*
التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة	*Change in demand / quantity demanded*
محددات الطلب الأخرى	*Demand determinants*
4-2- منحنى العرض	*Supply curve*
محددات العرض	*Supply determinants*
4-3- توازن السوق	*Market equilibrium*

الأهداف التعليمية للفصل الرابع:

- استيعاب قوانين العرض والطلب ومحدداتهما.
- التمييز بين التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة.
- التمييز بين التغير في العرض والتغير في الكمية المعروضة.
- فهم معنى توازن السوق وشرط تحقق هذا التوازن

كلمات مفتاحية	*Key words*
نظرية العرض والطلب	*The theory of supply and demand*
قانون منحنى الطلب الهابط	*Law of downward-sloping demand curve*
التغير في الكمية المطلوبة	*Change in quantity demanded*
التغير في الطلب	*Change in demand*
محددات الطلب	*Demand determinants*
السلع البديلة	*Substitutes*
السلع المكملة	*Compliments*
السلع الأدنى	*Inferior goods*
السلع العادية	*Normal good*
محددات العرض	*Supply determinants*
التغيّر في العرض	*Change in supply*
التغيّر في الكمية المعروضة	*Change in quantity supplied*
توازن السوق	*Market equilibrium*

الفصل الرابع: العرض والطلب: البناء النظري

Basics of the Theory of Supply and Demand

العرض والطلب كلمتان شاع استخدامهما في عصرنا. ولكن الكثير لا يعلمون أنهما نظرية حديثة نسبياً، ولم يكن الناس ليتحدثوا بمنطق العرض والطلب، لولا المنظرين الذين فكروا في عزل فكرة العرض عن فكرة الطلب، ومن ثم تحليل كل منهما بالتفصيل قبل العودة إلى تركيب الصورة الكاملة للسوق. ولعل نظرية العرض والطلب أهم ما قدمه الاقتصاديون إلى العالم. من الناحية العملية بالنسبة لمديري الأعمال، لا غنى عن فهم آلية العرض والطلب، لأنهما القوتان المحركتان لاقتصادات السوق في كل أنحاء العالم، وهما محل اهتمام السياسات الاقتصادية والسياسات العامة الأخرى. وإن غرق مديري المنشآت في التفاصيل الإدارية اليومية والروتينية لأعمالهم من شأنه أن يحجب عنهم رؤية ما يلوح في الأفق من تغيرات في اتجاهات السوق. تخيل مثلاً أنك تمتلك معملاً ومتجراً في دمشق لتجميع وبيع الحواسيب المكتبية، ولأنك مشغول بإدارة المعمل والمتجر، لم تعلم أن جيلاً جديداً من شرائح الذاكرة سيطرح في الأسواق الغربية في الوقت الذي تمتلك فيه مخزوناً ضخماً من جيل قديم نسبياً من الذواكر. لم تتابع أخبار السوق لانشغالك بمساومات رفضت فيها عروضاً لبيع مخزونك من الحواسيب المجمعة طمعاً بسعر أعلى. والآن، كيف كنت لتتصرف لو كنت تتابع السوق؟ وبالتالي، يبدو أن متابعة التغيرات التي تطرأ أو يتوقع أن تطرأ على على السوق تنطوي على معطيات حيوية لا يجوز إغفالها. وهذا الفصل مخصص لعرض أهم هذه المبادئ. سنبدأ بالحديث عن الطلب ومن ثم ننتقل للعرض تمهيداً للجمع بينهما في إطار توازن السوق.

1.4. الطلب

إن المستهلك الذي يحسب له الحساب في السوق هو من يمتلك الرغبة في الاستهلاك والقدرة على الشراء في آن معاً. فالطلب بالمعنى الاقتصادي ليس مجرد رغبة، بل هو رغبة بالاستهلاك مدعومة بقدرة على الشراء. إذ أن مجرّد توفر الرغبة لا يكفي إن لم تتوفر القدرة المادية، تماماً كما أن توفر الدخل، مهما كان مرتفعاً، لا يكفي في حال عدم توفر الرغبة. هذه الحقيقة البسيطة يدركها جميع أصحاب متاجر التجزئة. أليس كذلك!؟

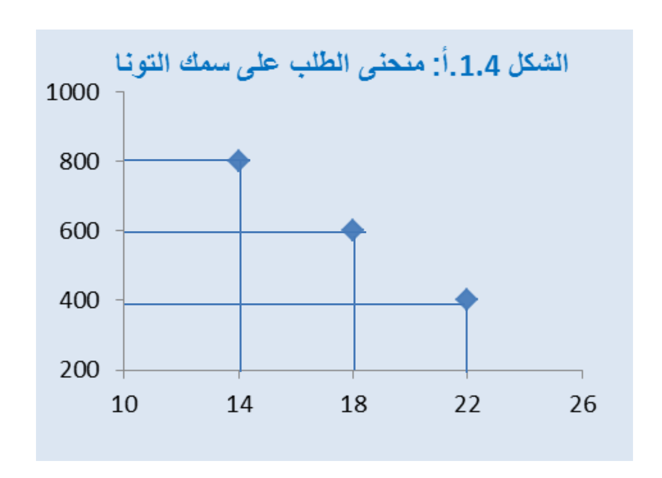
الطلب هو عبارة عن بنية نظرية يفترض وجودها في ذهن المستهلك، ويبدأ بناؤها بالسؤال التالي: عند سعر محدد لسلعة ما، ولتكن سمك التونا مثلاً، ما هي الكمية التي سيطلبها المستهلكون؟[6] نحن نسأل سؤالاً افتراضياً يبدأ بـ "إذا"، فنقول مثلاً: إذا كان سعر الكيلو 800 ل.س./كغ، كم طناً سيطلب المستهلكون من سمك التونا في الشهر؟ لعلهم سيستهلكون ثلاثة أو أربعة عشر طناً في الشهر الواحد مثلاً، أو ما شئت. ثم نسأل: إذا كان السعر 1000 ل.س./كغ، كم طناً سيطلب المستهلكون من سمك التونا في الشهر؟ لعلّهم سيستهلكون تسعة أطنان فقط عند هذا السعر. ثم نسأل: إذا كان السعر 1200 ل.س./كغ ... ، وهكذا. هذه الأسئلة والأجوبة افتراضية ولكنها تقودنا لنتيجة مفادها أن السعر المرتفع ينفّر المستهلك وربما يدفعه باتجاه البدائل الأرخص، كلحم الدجاج، أما السعر الأقل فيجذب مزيداً من المستهلكين بعيداً عن البدائل الأغلى نسبياً. يمكن تلخيص ذلك في جدول بسيط يسمى جدول الطلب *demand schedule* وهو قائمة بالكميات المطلوبة من السلعة عند مختلف الأسعار الممكنة.

---

[6] قد لا يعجب البعض هذا الخيار، وكثير من الطلاب يرغبون بأمثلة عن سلع فارهة. لا بأس، ولكن لنعطِ سمك التونا فرصة فهو أهم بكثير مما قد نظن. أولاً، ملايين البشر يتناولون السمك يومياً كمصدر أول للبروتين، والملايين يعتاشون على صناعة التونا. ثانياً، تزايد استهلاك التونا عالمياً إلى مستويات غير مسبوقة نتيجة الإقبال العالمي المتزايد على سوشي التونا الياباني، وتناول السوشي بالمناسبة أصبح من أحد مؤشرات النمو الاقتصادي وتطور الأعمال. ثالثاً، تدفع الحكومات للمسامك حول العالم مساعدات خاصة لإقناعها بالكف عن الصيد الجائر أو حتى بالإغلاق. رابعاً، في المحيطات الهادئة هناك حروب سمكية اقتصادية غير هادئة تفتح الباب من حين لآخر أمام النزاعات القانونية الدولية. خامساً، هناك العديد من رسائل الماجستير في العلوم الاقتصادية والإدارية والبيئية حول إنتاج واستهلاك السمك.

الجدول 1.4: جدول الطلب على سمك

السعر(ل.س./ كغ)	الكمية (طن /
800	*14*
600	*18*
400	*22*
200	*26*



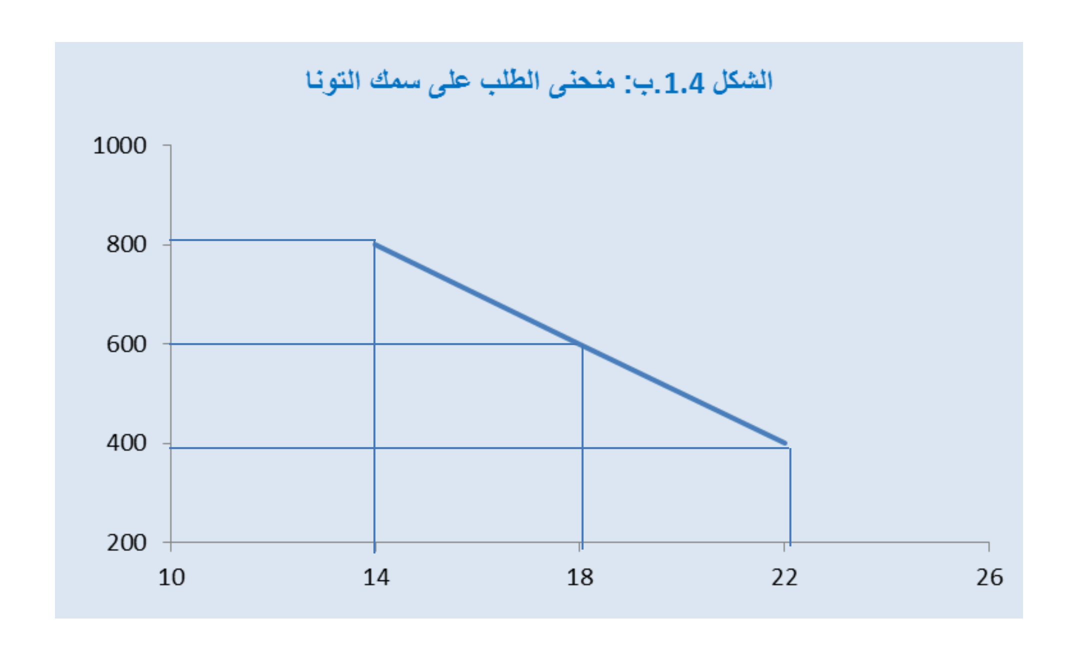
الشكل 1.4أ: منحنى الطلب على سمك التونا

لاحظ استخدام كلمة *الممكنة*، فالسلعة المفردة يكون لها عادة سعر محدد في لحظة محددة، وليس مجموعة من الأسعار. لكن ذلك لا ينفي فرضية أن لكل مستهلك كمية محددة ***يمكن*** أن يستهلكها عند سعر محدد.[7] الجدول 1.4. يسرد الكميات المطلوبة عند بعض الأسعار الممكنة، وبالتالي فإنه يمثل جدول الطلب على سمك التونا. باستطاعتنا الآن تمثيل هذا الجدول بيانياً لنحصل على منحنى الطلب *demand curve*.[8]

---

[7] إن التأكيد على ذلك مسألة مهمة لأن بعض الكتب الجامعية تشرح هذا المفهوم بما يوحي بأن جدول الطلب مشتق من ارتفاعات وانخفاضات في أسعار وكميات مشاهدة على أرض الواقع، ولكن جدول الطلب، في واقع الأمر، هو بنية نظرية مؤسسة نظرياً على نظرية المنفعة كما سيتبين لاحقاً. وأما الدراسات التي تعنى بتقدير توابع الطلب لاستخدامها في التنبؤ فلها فرضيات خاصة.

[8] من الملاحظ في الأدبيات الاقتصادية ان كلا التعبيرين، أي جدول ومنحنى الطلب، يستخدمان بشكل متكافئ سواء كانت البيانات رقمية او ممثلة بيانياً، ولعل الأفضل الاحتفاظ بتعريف منحنى الطلب بأنه التمثيل البياني لجدول الطلب، وأما في المستقبل فإن التعبير الذي سنستخدمه بشكل عام هو تابع الطلب *demand function* إلا إذا ارتبط الحديث بتمثيل بياني حيث نستخدم تعبير منحنى الطلب.



إذا أردنا أن نكون متشددين نظرياً فسيتعين علينا أن نمثل الطلب بيانياً بمجموعة من النقاط المنفصلة (الشكل 1.4.أ). ولكن سنجد مستقبلاً أن من المناسب أن نصل بين هذه النقاط بحيث يكون المنحنى على شكل خط متصل يصلح لأن يكون تابعاً مستمراً كما هو ظاهر في الشكل 1.4.ب، ويمكن تبرير ذلك بأن النقطة التي تقع بين نقطة وأخرى من النقاط "الأصلية" ليست إلا متوسطات معقولة. والآن لا بد من إيراد ملاحظتين هامتين. الأولى هي أننا رسمنا منحنى الطلب على شكل خط مستقيم. لماذا؟ لأن من الأسهل رسمه على شكل خط مستقيم لا أكثر ولا أقل، فالبيانات التي بين أيدينا هي التي فرضت هذا الشكل.

وللحقيقة، فإنه ليس من المقبول فقهياً أن يكون منحنى الطلب خطياً لأسباب ستتبين في مبحث آخر، على أن الصيغة الخطية مفيدة أحياناً كتقريب في بعض الدراسات التطبيقية، وسنستمر في استخدام منحنيات الطلب والعرض الخطية مبدئياً كون التعامل معها أسهل لغرض الشرح. وأما الملاحظة الثانية فتتعلق بقيامنا بوضع الكميات على المحور الأفقي والأسعار على المحور العمودي، ولعل ذلك يبدو غير منطقي رياضياً، فالتقليد الرياضي يفرض أن يكون

المتغير المستقل على المحور الأفقي والتابع على العمودي. ولأن المستهلك يستجيب لتأثير السعر باختيار الكمية التي تناسبه عند ذلك السعر، فإن الكمية هي المتغير التابع وليس العكس، فما السبب في وضعها على المحور الأفقي؟ في الحقيقة، إن تفسير منحنى الطلب بهذه الطريقة هو مقاربة معقولة إلا أنها ليست القراءة الدقيقة لمنحنى الطلب والتي نؤجلها قليلاً، حيث سيظهر معنا فيما بعد أن وراء وضع الكمية على المحور الأفقي أساساً فقهياً يحترم التقليد الرياضي. وأما الآن، فسنكتفي بقراءة المنحنى هندسياً. نبدأ بقراءة المنحنى بأن نختار سعراً محدداً على المحور العمودي، ومنه ننشئ خطاً أفقياً، ومن نقطة تقاطع هذا الخط مع منحنى الطلب ننشئ عموداً على محور الكمية، لنصل إلى الكمية المطلوبة عند السعر الذي بدأنا منه. ابدأ مثلاً من السعر 800 وتحرك أفقياً باتجاه منحنى الطلب، ثم اهبط شاقولياً من نقطة تقاطع الخط الأفقي مع المنحنى لتصل إلى الكمية 14 كغ.

قانون الطلب

نلاحظ من مثال سمك التونا أن منحنى الطلب هابط انعكاساً لقانون منحنى الطلب الهابط *law of downward-sloping demand curve*. والمقصود بكون المنحنى هابطاً هو ارتباط الأسعار العالية بكميات مشتراة أقل، وارتباط الأسعار المتدنية بكميات أكبر. أي أن قانون الطلب يقول أن السعر يتناسب عكساً مع الكمية المشتراة. على أية حال، قد يأتي الطالب بمثال، وهذا ما يحدث عادة في المحاضرات، يظهر من خلاله أن الطلب على بعض السلع أوالخدمات يمكن أن يكون صاعداً. وأمثلة الطلاب تتركز على ما يسمى السلع التفاخرية، حيث يبدو أن المستهلكين المولعين بالمظاهر والتفاخر ومحدثي النعمة عموماً يميلون للإكثار من شراء الأغلى والابتعاد عن الأرخص.

هذا السلوك مشاهد على أرض الواقع بكل تأكيد، لكنه لا يؤدي إلى منحنى طلب صاعد، ذلك أن منحنى الطلب يربط بين السعر والكمية المشتراة بفرض ثبات بقية العوامل، وأما في مثال الاستهلاك التفاخري، فإن ما يجذب المستهلك للسعر المرتفع ليس السعر بحد ذاته بل مواصفة محددة مرتبطة بالسلعة، وهي صورة العظمة والأبهة كما يتخيلها المستهلك في ذهنه وكيف يتصورها في أذهان الناس.

سمعنا في الأنباء مثلاً أن نجل أمير خليجي كان أول من اشترى أغلى سيارة في العالم. فهل اشتراها لأنها باهظة الثمن وحسب؟ أم أنه اشترى السمعة والمرتبة المتميزة بكونه الأول بين كل ملوك وأغنياء العالم؟ بكلمة أخرى، إذا عرضوا على نجل الأمير سيارة عادية متوفرة لدى أيٍّ كان بسعر باهظ جداً إلى حد يفوق سعر أغلى سيارة في العالم فهل سيشتريها فقط لأنها باهظة الثمن!؟ لن نعلم يقيناً حتى نسأله شخصياً، ولكن الأقرب هو أنه لن يفعل! إذاً، بخلاف ما اعتادت بعض كتب الاقتصاد الجامعية على ترديده، سلع التفاخر لا تخرق قانون الطلب.

التغير في الطلب والتغير في الكمية المطلوبة

ينبهنا مثال السلوك التفاخري أعلاه إلى ضرورة التمييز بين تأثير السعر الصافي على الكمية المطلوبة، أي غير المترافق بأي تغير بالعوامل الأخرى، وبين تأثير المحددات الأخرى على الطلب. فالأول يسمى التغير في الكمية المطلوبة *change in quantity demanded* والثاني يسمى التغير في الطلب *change in demand*. وهما شيئان مختلفان وإن بدا لغوياً أنهما شيء واحد. ويؤدي عدم التمييز بينهما إلى الخلط في تفسير حرات الأسعار والكميات في السوق.

إن التغير في الكمية المطلوبة يشير إلى التغير في الكمية المشتراة والناتج عن، وفقط عن، تغير السعر الذي يحدث في ظل ثبات العوامل الأخرى، كالدخل والثروة وتوقعات المستهلك أو ثقة السوق وخلافه. وأما التغير في الطلب فيحدث في ظل ثبات السعر ونتيجة للتغير في أحد المحددات الأخرى المذكورة. هندسياً، يتم تمثيل التغير في الكمية المطلوبة بحركة من نقطة إلى أخرى على طول ذات منحنى الطلب. وأما الثاني فيتم تمثيله بيانياً بانتقال منحنى الطلب من موضع إلى آخر. ومن الواضح أن هذا الفصل هو لأغراض التحليل النظري، إذ لا يوجد ما يمنع أن يترافق التغير بالسعر مع تغير في عوامل أخرى، كأن يترافق ارتفاع الراتب الشهري مع ارتفاع سعر السلعة.

محددات الطلب الأخرى

غني عن البيان أن السعر لا ينفرد بالتأثير على السلوك الشرائي للمستهلك، حيث يوجد عوامل ومتغيرات لا سبيل لحصرها من شأنها أن تؤثر على الطلب. بل إن أحداثاً عابرة يعيشها المستهلك قد تؤثر بشكل جوهري على استهلاكه لسلعة أو خدمة ما، كأن يقاطع منتجاً معيناً على خلفية حدث عام، أو أن يعزف عن استهلاك منتج ما استجابة لتحذير صحي من منظمة غير حكومية معنية بشؤون الصحة. ولكن ثمة هنالك بعض العوامل التي يظهر تأثيرها أكثر من غيرها على الطلب. من هذه العوامل دخل المستهلك، أسعار السلع ذات الصلة بالسلعة محل الدراسة، أي السلع البديلة والسلع المكملة، التغيرات في عدد وتركيب السكان، وغيرها. وفيما يأتي عرض موجز لأهمها.

- *الدخل* *income*

يمكن أن يزداد الاستهلاك الشهري من سمك التونا إذا ما انخفض سعره بما يكفي بالنسبة للمستهلكين في ظل ثبات العوامل الأخرى، كما يمكن أن يزداد الاستهلاك الشهري من سمك التونا دونما انخفاض في السعر إذا ما ازدادت الرواتب والأجور أو الدخل النقدي عموماً بدون ارتفاع السعر. تتلخص الحالة الأولى بتغير في الكمية المطلوبة من التونا، وأما الثانية فتنطوي على تغير في الطلب على التونا. التعبيران لغوياً متكافئان، والنتيجة من حيث الكمية المستهلكة قد تكون واحدة. لكن الآلية مختلفة. ويمكن بيان ذلك بمزيد من الإيضاح هندسياً، والشكل يلخص هاتين الحالتين. لاحظ من الشكل 4.2.أ. أن انخفاض السعر من مستوى 800 إلى 600 قاد إلى ازدياد الكمية المطلوبة من 14 كغ/ش إلى 18 كغ/ش. فيما يظهر، من الشكل 2.4.ب كيف أن التغير في الدخل أدى لانزياح منحنى الطلب إلى اليمين، الأمر الذي مكّن المستهلكين من زيادة مشترياتهم من التونا برغم عدم تغير السعر. يمكنك تخيل الحالة المعاكسة، والمتمثلة بتراجع الدخل النقدي للمستهلكين في ظل ثبات السعر. سيؤدي ذلك إلى انخفاض قدرة المستهلكين على شراء التونا برغم ثبات سعره، وستتراجع الكمية من سمك التونا.

- *أسعار السلع المكملة والبديلة* *substitutes and compliments*

من المشاهد عموماً أن استهلاك سلعة محددة لا يحدث بمعزل عن الاستهلاك من بقية السلع. فبعض السلع تستهلك معاً، كالزبدة والمربى والزيت والزعتر، وبعضها الآخر يمكن أن يحل استهلاكه محل الآخر، كالموبيليا الخشبية والموبيليا المعدنية أو تلك المصنوعة من الأخشاب الصنعية، وهكذا.

تؤدي التغيرات في أسعار السلع التي يرتبط استهلاكها بالسلعة محل الاهتمام إلى انزياح منحنى الطلب على السلعة. فعلى سبيل المثال، يؤدي ارتفاع سعر حزمة المعكرونة من ماركة شهيرة إلى زيادة الطلب على المعكرونة الأقل شهرة. ونفس الأمر ينطبق على العلاقة بين الزبدة المستوردة والزبدة المحلية، حيث يؤدي ارتفاع سعر الأولى إلى ارتفاع الطلب على الثانية، وبالتالي انزياح منحنى الطلب على الزبدة المحلية إلى اليمين، ما يترافق مع حركة شمالية غربية على طول منحنى الطلب على الزبدة المستوردة. وأمثال هذه السلع تسمى بالسلع البديلة *substitutes* والبعض يطلق عليها السلع المتنافسة وهذا تعبير غير شائع. يلاحظ هنا أن السلع التي يمكن أن تكون بديلة بالنسبة لمستهلك قد لا تكون كذلك بالنسبة لآخر من حيث المبدأ. فالشاي يمكن أن يكون بديلاً عن القهوة بالنسبة للبعض، ولكن ليس بالضرورة بالنسبة للجميع. من جهة أخرى، هناك سلع قد لا يخطر في البال أن تكون سلع بديلة عن بعضها البعض ولكنها تكون كذلك. خذ مثلاً الحاسب المحمول والهاتف الذكي. قد يؤدي ارتفاع سعر الهاتف الذكي إلى دفع مستهلك إلى اتخاذ قرار بشراء حاسب بدلاً من الهاتف مع الإبقاء على هاتفه الحالي. خذ أيضاً السيارة والمنزل، فكثيراً ما يحتار الشباب بين شراء سيارة أو شراء منزل. وهكذا، فالمقصود بكون السلعة بديلةً لأخرى لا يعني أنها تحل محلّها تماماً من حيث الوظيفة أو الاستعمال، بل يعني ببساطة أن ارتفاع سعر إحداهما يؤدي إلى ارتفاع الطلب على الأخرى.

من جهة أخرى، هناك سلع يتبع استهلاكها للكمية المستهلكة من سلعة أخرى. فعلى سبيل المثال، يتبع استهلاك السكر لدى الكثير من العائلات السورية إلى الكمية المستهلكة من الشاي. فإذا ارتفع سعر الشاي يمكن أن ينخفض استهلاك الشاي الأمر الذي يؤدي تلقائياً إلى انخفاض الكمية المستهلكة من السكر. وكمثال آخر، لاحظ ارتباط شراء السيارات باستهلاك البنزين والإطارات. فإذا ارتفع سعر البنزين بما يكفي، يمكن أن ينخفض الطلب على السيارات

(السلعة المكمّلة) فيما يزيد الطلب على المواصلات العامة (السلعة البديلة). باختصار، تكون السلعتان متكاملتان إذا أدى ارتفاع سعر إحداهما إلى انخفاض الطلب على السلعة الأخرى.

- *عدد السكان وتركيب السكان population number and structure*

مع الزمن، يزداد عدد السكّان في معظم بلدان العالم ويزيد معه الطلب على السلع والخدمات بشكلٍ عام، ولكن طبيعة الزيادة في الطلب تختلف باختلاف طبيعة أو تركيب الزيادة في السكّان. فإذا كان التركيب السكّاني يميل باتجاه تعاظم نسبة الشريحة الأكبر سنّاً فمن الطبيعي أن يزيد الطلب على خدمات الرعاية الصحية وخدمات دور المسنين ووسائل الراحة اللازمة. وفي حال تركّزت الزيادة السكّانية النسبية في الشريحة المتوسطة عمرياً فإن الطلب غالباً ما يزيد على العقارات والسلع المعمّرة. وأما إذا تركّزت الزيادة في شريحة اليافعين كما هو الحال في معظم الدول النامية، فإن الطلب على خدمات التربية والتعليم لا بد أن يزيد.

وبغض النظر عن تركيب الزيادة السكّانية، فإن ازدياد عدد السكّان يؤدي إلى ازدياد الطلب على سلع كالغذاء والمواصلات وما إلى ذلك من سلع وخدمات أساسية. ومن الواضح أن الانزياح في منحنى الطلب الناجم عن الزيادة السكّانية يكون تدريجياً وبطيئاً بالمقارنة مع الانزياح الناجم عن المؤثرات الأخرى، ولكنه يكون أكثر ثباتاً. ويستثنى من ذلك حالة الزيادة السكانية الناجمة عن موجات هجرة سكانية مفاجئة.

- *توقّعات المستهلكين:*

من شأن التغيرات في توقعات المستهلكين أن تؤدي إلى تغيّر في موقع منحنى الطلب. فإذا توقع المستهلكون حصول ارتفاع في أسعار المواد الغذائية مثلاً فإنهم سيندفعون إلى تموين ما يستطيعون منها وهو أمر مشاهد في البلدان النامية التي لديها تاريخ من القلاقل السياسية. وتؤدي التوقعات الإيجابية في قطاع العقارات إلى تسريع قرارات الشراء والعكس بالعكس. ونفس الظاهرة تشاهد في الأسواق الأخرى بما فيها أسواق رأس المال عندما تنتشر توقعات معينة بخصوص أسعار الفائدة، وأسواق الحبوب والسلع الرئيسية كالقطن عندما تنتشر توقعات سلبية بخصوص أثر الظروف الطبيعية على المحاصيل، وهكذا.

- *الأذواق والإعلانات التجارية* ***tastes and advertisements***:

من المعروف أن الإعلان التجاري الناجح يمكن أن يقنع المستهلك بشراء كمية أكبر من السلعة محل الدعاية. وهذا من شأنه أن يدفع بمنحنى الطلب على السلعة إلى اليمين. كما يمكن القول بأن الإعلان من شأنه أن يقنع المستهلك بدفع سعر أعلى للحصول على السلعة. ويحدث ذلك عندما يزيد الإقبال على سلعة معينة إلى حد يفسح المجال أمام تجّار التجزئة لرفع السعر.

لاحظ أن الإعلان يمكن أن يفعل فعله عبر أسلوبين. فإما أن يلفت الإعلان انتباه المستهلك إلى مواصفة تتميز بها السلعة، وإما أن يتّجه الإعلان إلى إقناع المستهلك بأن السلعة محل الدعاية هي ضالته المنشودة. في الحالة الأولى يتعرّف المستهلك إلى مواصفة مرغوبة، كأن تكون مكونات المنتج طبيعية أو صحية بخلاف المنتجات المنافسة. وأما في الحالة الثانية فإن المستهلك لن يتعلم شيئاً جديداً عن المنتج بل ستتسلل إلى ذهنه فكرة مفادها أن ذاك

التصميم هو الأنسب أو أن ذلك العطر هو الأكثر جاذبية أو أن تلك البزّة تعكس الصورة الاجتماعية المرغوبة، وهكذا.

حالة خاصة: السلع الأدنى

تسمى السلعة التي يزداد الطلب عليها مع ارتفاع الدخل عند أي مستوى محدّد للسعر بالسلعة العادية *normal good*، ويؤدي ارتفاع الدخل إلى انزياح منحنى الطلب على السلعة العادية إلى اليمين. من أهم الأمثلة على السلع العادية، على سبيل المثال لا الحصر، ملابس الماركات ووجبات المطاعم الراقية نسبياً واللحوم الحمراء والمكسرات، فمع تحسّن دخل المستهلك يميل المستهلك إلى الاستمتاع بالمزيد من هذه السلع والخدمات. وبالعكس، يؤدي تراجع دخل المستهلك إلى التقليل من استهلاك ألبسة الماركات وما شابهها في الأهمية.

يمكن تمثيل أثر تراجع الدخل على استهلاك ألبسة الماركات بيانياً بانزياح منحنى الطلب إلى اليسار عند أي سعر. على صعيد نوع آخر من السلع العادية، تؤدي التغيرات المفاجئة في الدخل إلى زيادة جوهرية في الطلب على السلع المعمّرة *durable goods*. فالفلاح في الريف السوري على سبيل المثال يغتنم عائدات الموسم الجيد لشراء شاحنة أو محراث أو منزل لأحد أبنائه أو درّاجة آلية، فيما يميل أبناء المدينة عندما تزدهر أعمالهم إلى شراء سيارة جديدة أو تجهيزات منزلية أحدث. وأما بالنسبة للسلع الأساسية كالخبز والرز والسكر، فيضعف تأثير الدخل عليها عند معظم الطبقات الاجتماعية و لكنها تظل سلعاً عادية.

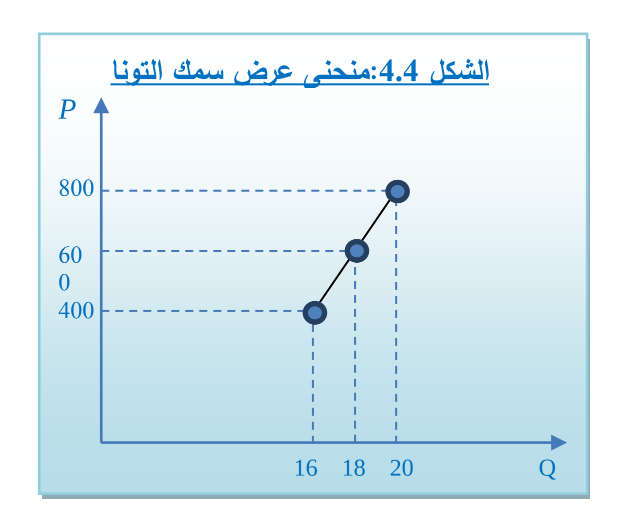
في حالات خاصة، يؤدي ارتفاع دخل المستهلك إلى تراجع استهلاكه من سلع معينة تسمى السلع الأدنى *inferior goods*. وفي بعض الكتب الجامعية تسمى هذه السلع خطأً بالسلع الدنيا أو الرديئة بما يوحي أنها ذات جودة متدنية بالضرورة، في حين أن المقصود بالسلع الأدنى

هو أنها أدنى نسبياً من غيرها في نظر شريحة من المستهلكين. وليس بالضرورة أن تكون رديئة أو دنيا بذاتها. خذ مثلاً خدمة الميكروباص المنتشرة في سورية بالمقارنة مع خدمة التاكسي.

ولاحظ أيضاً أن المستهلك الأقل حظاً يعتبر خدمة الانتقال بالسيرفيس خدمة عادية، فإذا ارتفع دخل المستهلك، فإنه سيميل إلى التبرم من مستوى خدمة الميكروباص والاتجاه إلى الاستفادة من خدمة التاكسي، وهكذا.

ينطبق نفس الأمر على على خدمات أخرى كخدمات المطاعم، فمع ارتفاع الدخل يزيد ارتياد المستهلك للمطعم الأرقى ويقل ارتياده للكافيتريات الأدنى مستوى وهكذا. وحتى السيارات الكورية ذات الشعبية الواسعة يمكن أن تتحول إلى سلع أدنى من وجهة نظر بعض العائلات الآخذة في الانتقال إلى الشريحة فوق المتوسطة.

باختصار، السلعة الأدنى هي السلعة التي ينخفض استهلاكها مع ارتفاع الدخل. وبكلمة أكثر دقة، هي السلعة التي ينخفض استهلاكها مع ارتفاع الدخل بدءاً من وصول الدخل إلى حدّ معين. فصغير الكسب مثلاً، لن يفكر باستبدال سلعة عادية بسلعة أدنى قبل أن يشبع من هذه الأخيرة. أي أنه في ظل فقره الشديد يستخدم القروش التي يملكها بشراء القليل الذي يستطيع شراؤه، وعندما يحصل على قروش إضافية فإنه سيتمكن من شراء المزيد منها، وفي هذه المرحلة يزيد استهلاكه بزيادة دخله وتكون السلعة عادية بالنسبة إليه، ويستمر على على هذا النحو حتى يصبح دخله مرتفعاً بما يكفي ليبدأ بالنظر إلى سلع أرقى. ومع ازدياد استهلاك السلع الأرقى تقل تدريجياً حصة السلع الأدنى من السلة الاستهلاكية. وهكذا، لتحديد ما إذا كانت سلعة ما من السلع الأدنى على مستوى الاقتصاد ككل، لا بد من مراقبة تطور استهلاكها عبر الزمن من عام إلى آخر، لرؤية ما إذا كان إنتاجها (المشتق من الطل عليها) يتناقص مع ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي أم لا.



الجدول 2.4. : جدول عرض سمك التونا

السعر(ل.س./ كغ)	الكمية (طن /
400	*16*
600	*18*
800	*20*

2.4. منحنى العرض

ننتقل الآن إلى بناء منحنى العرض باتباع ذات الأسلوب الذي لجأنا إليه في البناء النظري لمنحنى الطلب. سنسأل الصيادين إذاً، بل سنتساءل كم سيعرض الصيادون من سمك التونا عند كل سعر من الأسعار الممكنة ولنستخدم ذات الأسعار التي استخدمناها في بناء منحنى الطلب. افترض أننا حصلنا على البيانات المدرجة في الجدول 2.4. والممثلة بيانياً بالشكل 4.4. من باب التأكيد، لاحظ أن بيانات العرض التي بين أيدينا ليست ناتجة عن مفاوضات مسبقة مع مستهلكين أو تجّار جملة أو ما شابه، بل تم توليدها من سؤال افتراضي عن الكمية التي يمكن لصيادي السمك أن يأتوا بها إلى السوق إذا ضمنوا الحصول على سعر محدّد.

من الواضح أن منحنى العرض – بعكس منحنى الطلب – هو منحنى صاعد، وعلى الرغم من أن ذلك يعود إلى طبيعة سلوك تكلفة الإنتاج، إلا أننا نستطيع أن نفسر صعود منحنى العرض من خلال مقاربة معقولة بالقول بأن السعر الأعلى يعني بشكل عام أرباحاً أعلى، الأمر الذي يدفع الصيادين إلى الاجتهاد في الصيد والبقاء لفترة أطول في المياه بحثاً عن كمية أكبر من التونا، فضلاً عن أن الأسعار الأعلى تجذب مزيداً من الصيادين إلى الصيد المربح.

وأما الأسعار المتدنية فقد تقود الصيادين إلى العزوف عن الصيد والبحث عن عمل أكثر مردوداً أو تقلّل الحافز لبذل الجهد في عمل قليل المردود. هذا هو مضمون قانون العرض الذي يقول بالتناسب الطردي بين السعر وبين الكمية المعروضة، على أن هنا كحالة، نناقشها لاحقاً، يمكن أن يكون فيها منحنى العرض أفقياً.

محددات العرض

كما هي الحال مع منحنى الطلب، نميّز في الحديث عن منحنى العرض بين التغيّر في العرض *change in supply* وبين التغيّر في الكمية المعروضة *change in quantity supplied*. فالتغيّر في الكمية المعروضة ينجم حصراً عن التغيّر في السعر مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة، أما التغيّر في العرض فينشأ عن تغيّر في مؤثِر آخر يفعل فعله في ظروف الإنتاج سلباً أو إيجاباً. وهذا الأخير يتم تمثيله بيانياً على شكل انزياح في منحنى العرض، فيما يتم تمثيل تغيّر الكمية المعروضة بحركة على طول منحنى العرض. بكلمة أخرى، يأتي التغير في الكمية المعروضة استجابة من المنتج لتغير في سعر منتجه في السوق، وأما التغير في العرض فينجم عن استجابة المنتج لتغير في ظرف ما لا علاقة له بالحافز السعري.

- *أثر تغيّر تكاليف الإنتاج* ***production costs***

من الواضح أن تكلفة الإنتاج تلعب دوراً رئيسياً في القرار الخاص بحجم الإنتاج، بل إن التكلفة يمكن أن تصبح صاحبة القرار في بقاء المنشأة في السوق من عدمه. تخيّل مثلاً حدوث ارتفاع في أجرة قوارب الصيد، أو في الوقود المستخدم لتشغيل محروقاتها، أو في أجور الصيادين. كيف سيؤثر ذلك على سلوك الصياد؟ من الواضح أن الصياد سيتأثر سلباً بارتفاع تكلفة الوقود، أو إيجاباً بانخفاضها. فانخفاض تكلفة الوقود يعني هامش ربح أوسع، الأمر الذي

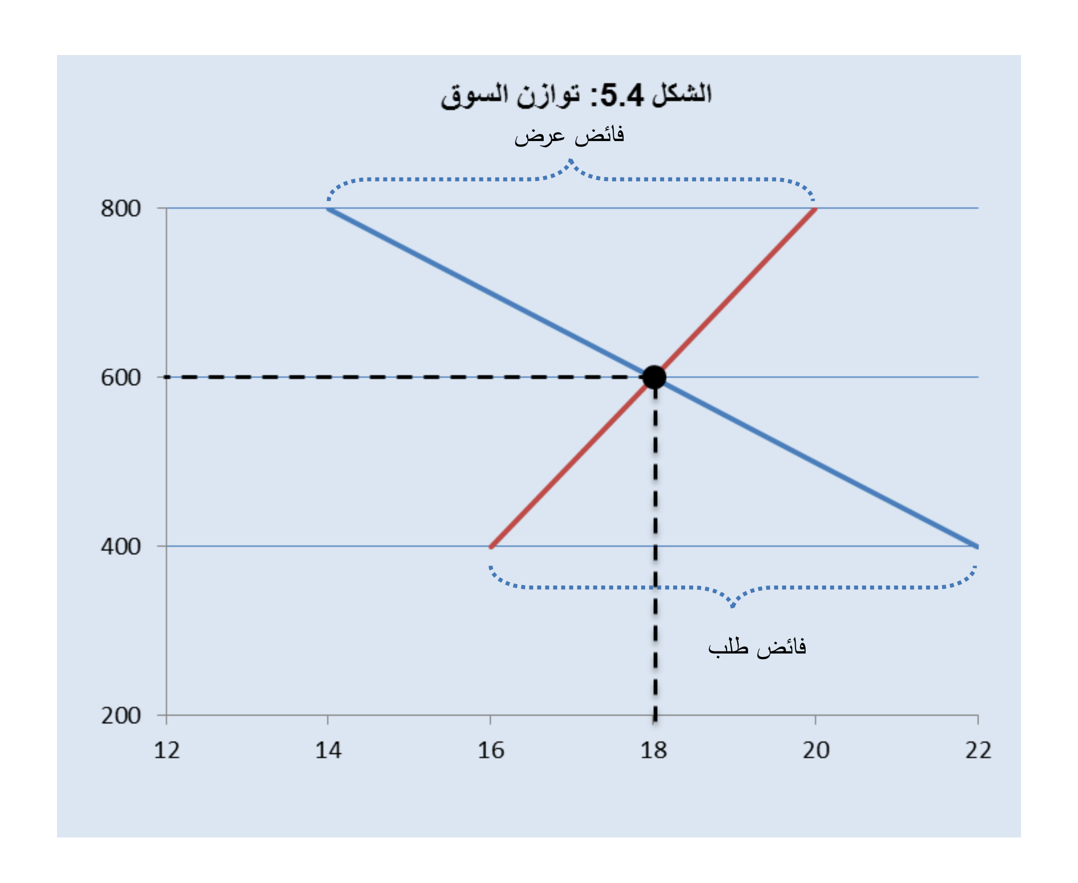
سيشجع على التوسع في أنشطة صيد التونا، ويمكن تمثيل ذلك بيانياً بانزياح منحنى عرض التونا إلى اليمين (أو الأعلى)، والعكس بالعكس (إلى اليسار أو الأسفل). يمكن النظر إلى تأثير انخفاض تكلفة الصيد على الصياد من وجهة مختلفة، فانخفاض التكلفة يعني أن الصياد سيكون مستعداً لبيع نفس الكمية المعتادة من السمك عند سعر أقل إذا لزم الأمر. وأما في حالة ارتفاع تكلفة الإنتاج، فإن الصياد لن يقبل أن يبيع نفس الكمية المعتادة بالسعر المعتاد بل لا بد له من الحصول على سعر أعلى بغرض تغطية التكلفة الإضافية والحفاظ على هامش الربح.

- *أثر الظروف الطبيعية nature*

للظروف الطبيعية والمناخية تأثير لا يخفى على الإنتاج الزراعي، ومن المؤكد أن لها تأثير جوهري أيضاً على العديد من الصناعات كالسياحة والنقل وغيرها. من شأن الريح العاصفة أن تدفع منحنى عرض التونا إلى الأعلى (اليسار)، لأنها ترفع الأمواج وتمنع الصيادين من خوض البحر، فيتراجع عرض التونا في السوق. وأما رياح الحظ السعيد فتأتي بالخير الوافر وتكافئ الصياد من حيث لا يدري وتعيده إلى الشاطئ بصيد وفير فتسحب معها منحنى عرض التونا إلى اليمين.

- *التغيّر التكنولوجي technological change*

إن ابتكار أدوات صيد حديثة أو أجهزة لرصد تيارات السمك أو ما شابه من شأنه أن يوفّر الجهد والتكلفة التي يبذلها الصيادون، الأمر الذي سيؤدي إلى انزياح منحنى العرض إلى اليمين. لاحظ، أننا برغم التصاقنا بحالة سمك التونا، لازلنا قادرين على سحب ذات النقاش على كافة السلع والخدمات الأخرى. فالظروف الطبيعية السيئة مثلاً تؤدي إلى انزياح إلى اليسار في عرض الناتج الزراعي، وفي خدمات النقل البري والشحن الجوي وما شابه. ويؤدي تطوّر تقنيات الإنتاج إلى انزياح يميني في منحنى عرض الحواسب والهواتف الذكية والسيارات وما شابه.



3.4. توازن السوق

آن الآوان لنموذج العرض والطلب أن يخبرنا أين سيكون السعر بعد كل تلك الأسئلة الافتراضية من نمط "إذا كان السعر.. كم ستكون الكمية؟". لدينا إذاً منحنى طلب هابط، ومنحنى عرض صاعد بشكل عام. وبالنظر إلى الشكل 5.4. حيث نضعهما معاً سنلاحظ مباشرة أنهما يتقاطعان في نقطة محددة. هذه النقطة مهمّة بلا شك، وعادة ما نسعى جميعنا إلى ايجاد الحل بأقصى سرعة، وتبدو هذه النقطة جاهزة للإعلان عن أنها الحل المشترك لمعادلتي العرض والطلب.

ولكن الأهم في هذه اللحظة، بل وفي كل مرة تنظر فيها إلى شكل مشابه، هو العملية التي أدت إلى الوصول إلى هذه النقطة. من الواضح أن السعر عند نقطة التوازن هو 600 ل.س.، ولكن ماذا لو كان السعر 400 ل.س.؟ إذا كان السعر 400 ل.س. فإن الصيادين سيرغبون بعرض 16 طناً فقط وأما المستهلكين فستنفتح شهيتهم على شراء 22 طناً عند هذا السعر المنخفض. فما الذي سيحدث؟ نحن نعلم أن السعر لا يمكن أن يكون كذلك، ففي الواقع هناك سعر محدّد يباع به سمك التونا، ولكن السؤال مشروع.

في الحقيقة، كما يبدو من الشكل، إذا كان السعر 400 ل.س. فإن الكمية التي سيتم تبادلها في السوق لن تزيد عن 16 طناً. لماذا؟ لأن الكمية التي ستتوفر في السوق لن تزيد عن ذلك، إذ لا يوجد حافز سعري لدى الصيادين للعمل أكثر في ظل هذا السعر! ولكن هذه الكمية كافية لسد حاجة جزء من المستهلكين فقط، حيث سيكون لدينا فجوة أو عجز مقداره 6 أطنان من السمك المرغوب شراؤه عند هذا السعر (22 ناقصاً 16). مالذي سينجم عن هذه الفجوة في الطلب؟ هل ستختفي تلقائياً بدون آثار جانبية!؟ هل سيعود المستهلكون من السوق إلى بيوتهم وكأن شيئاً لم يكن؟ وهل سيتجاهل المنتجون حقيقة وجود فائض من الطلب على أسماكهم، بحيث يستمرون بالبيع كالمعتاد وبنفس السعر؟

إن أي عجز في أي سوق لابد من أن يفضي إلى ارتفاع في السعر. ومن المشاهد عموماً أن المستهلكين القادرين على الشراء والراغبين به أكثر من غيرهم يميلون إلى دفع أسعار أعلى مع تزايد شعورهم بالقلق من عدم امكانية الحصول على ما يريدون نتيجة شحّ السلعة. وإن ميلهم لدفع أسعار أعلى سينبّه المنتجين إلى امكانية تحقيق مكاسب أعلى عن طريق الإتيان بمزيد من السلعة إلى السوق للاستفادة من استعداد المستهلكين لدفع سعر أعلى.

ستستمر هذه العملية حتى انعدام مبرّرها أو السبب من وراءها وهو وجود عجز في العرض. إن تخلّص السوق ذاتياً من هذا العجز يتحقق تدريجياً مع وصول الضغوط الصعودية بالسعر إلى مستوى سعر التوازن الذي تحدده نقطة التقاطع بين العرض والطلب.

بوسعك أن تنظر إلى هذه الآلية من جانب آخر، فالمنتِج يعلم بالخبرة أن العجز يتيح له فرصة رفع السعر، بحيث يخيّر المستهلك بين دفع السعر الأعلى وبين العودة إلى المنزل خالي الوفاض، على ثقةٍ من المنتِج بموقعه التفاوضي وبأن بضاعته لن تكسد بسبب وجود فائض مهم من المستهلكين، سيقبل جزء منهم على الأقل بالسعر الأعلى. وكلما ازدادت أهمية السلعة بالنسبة للمستهلك كلما كان الموقف التفاوضي للعارض أقوى. وما دام هناك عجز، سيظل هنالك حافز للمنتج لطرح كمية أكبر وحافز للمستهلك لدفع سعر أعلى، ويستمر الضغط الصعودي على السعر فيزيد عدد من يعرض ويقل عدد من يطلب حتى القضاء نهائياً على عجز العرض.[9]

والآن، لنأخذ الحالة المعاكسة، لنفترض أن السعر حصل وأنه بلغ 800 ل.س/كغ لسبب من الأسباب لا يهم ما هو. هذا السعر سيعجب المنتجين بكل تأكيد، لأن أرباحهم ستكون عالية جداً، وسيجذب بالتالي العديد من المنتجين إلى السوق. عند هذا السعر سيرغب المنتجون بعرض 20 طناً من السمك ولكن السعر المرتفع سيؤدي إلى عزوف الكثير من المستهلكين عن الشراء، الأمر الذي سيخلق فائضاً في العرض مقداه ستة أطنان (20 ناقصاً 14). من الواضح أن السيناريو الأخير سيسير بعكس سيناريو العجز، فمن جهة، سيلجأ الصياديون القلقون من كساد السمك إلى إغراء المستهلكين بالشراء عن طريق تخفيض السعر، الأمر الذي سيجذب بعض المستهلكين،

[9]يمكن القول بأن أي سوق يمكن أن تخطر في بالنا ستشهد ارتفاعاً في السعر مع ظهور عجز في العرض (أو فائض في الطلب)، ويظهر ذلك أفضل ما يظهر في أوقات الأزمات.

ومن جهة أخرى، سيلاحظ المستهلكون فائض العرض ويستغلون قوة موقعهم التفاوضي في المطالبة بأسعار أقل، حيث يسارع المنتجون إلى الرضوخ للأسعار الأقل قبل منافسيهم. وهكذا، تستمر هذه الآلية بفعل فعلها ما دام هناك فائض عرض ولا تتوقف قبل الوصول بالسعر إلى مستوى التوازن.

وبالتالي، فإن شرط تحقق التوازن في السوق هو أن تتساوى الكمية المعروضة مع الكمية المطلوبة، وأي اختلال بين الكميتين سيولّد آلية تصحيح تعيد السعر إلى التوازن. هذا هو شرط التوازن. أما التوازن بحد ذاته فيعرّف بشكل أعمّ بأنه حالة من الاستقرار في السوق لا يميل فيها السعر إلى التغيّر. بكلمة أخرى، إن انعدام وجود الفائض أو العجز ليس هو التوازن بل هو أحد سماته، والتساوي بين الكمية المعروضة والكمية المطلوبة ليس هو التوازن بل أحد شروط تحققه، وأما التوازن فهو حالة يعيشها السوق تنعدم فيها مسببات تغيّر السعر. ولعل أهمية هذالتمييز تجعله لائقاً بأن يكون خاتمة هذا الفصل.

تمارين الفصل الرابع

أسئلة متعددة الخيارات محلولة (مفتاح الإجابة أدناه)

1. أيٌّ مما يلي يؤدي إلى انزياح منحنى عرض السلعة إلى اليمين (بعيداً عن نقطة الأصل)؟

   a) انخفاض سعر السلعة.

   b) زيادة الطلب على السلعة.

   c) انخفاض تكاليف إنتاج السلعة.

   d) فرض حد أدنى على السعر.

2. عندما يتم تثبيت سعر سلعة عند مستوى أعلى من السعر التوازني فإن النتيجة ستكون:

   a) فائض طلب.

   b) عجز في المعروض من السلعة.

   c) فائض في المعروض من السلعة.

   d) زيادة في الطلب.

3. أيٌّ مما يلي لا يؤدي مباشرة إلى انزياح منحنى الطلب على سفريات السياحة الخارجية؟

   a) حملة دعائية تموّلها شركة سياحية.

   b) انخفاض الدخل المتاح للمستهلكين.

   c) ارتفاع سعر السياحة المحلية.

   d) ارتفاع سعر صرف العملة المحلية.

4. أيٌّ مما يلي يؤدي إلى الحد من مقدار البطالة التي يمكن أن تنجم عن ارتفاع معدلات الأجور في صناعة محددة؟

a) عرض عوامل الإنتاج البديلة غير مرن.

b) تشكل تكلفة العمالة نسبة هامة من إجمالي التكاليف.

c) يتمتع الطلب على منتج الصناعة بمرونة سعرية مرتفعة.

d) من السهل إبدال العمل برأس المال أو العكس.

5. أيٌّ مما يلي من شأنه أن يقود إلى انخفاض في استهلاك السلعة (سين)؟

a) ارتفاع سعر السلعة (عين) البديلة للسلعة (سين).

b) انخفاض عام في مستوى دخول العائلات.

c) انخفاض سعر (عين) المكملة للسلعة (سين).

d) اعتقاد عام بأن سعر السلعة س يتجه نحو التضاعف خلال الأشهر الثلاثة القادمة.

6. ينزاح منحنى الطلب على منتج ما يساراً عندما يحدث:

a) ارتفاع في دخول العائلات.

b) ازدياد شعبية المنتج كمنتج يماشي الذوق الحديث.

c) انخفاض سعر سلعة بديلة.

d) انخفاض سعر سلعة مكملة.

7. واحدة من السلع / الخدمات التالية لا تعد مكملاً مناسباً لخدمة تأطير الصور وهي:

a) خدمة تظهير أو طباعة الصور.

b) الخشب الملائم لصنع إطارات الصور.

c) مسامير تعليق الصور.

d) فلم فوتوغرافي.

8. واحدة من السلع التالية لا يمكن أن تكون بديلاً للسجاد اليدوي وهي:

a) الحصير.

b) الموكيت.

c) السجاد الصناعي.

d) التدفئة الأرضية.

مفتاح الإجابة:

1(c). *2(c).* *3(d).* *4(a).* *5(b).* *6(c).* *7(b).* *8(d).*

ملاحظة على السؤال 7: لاحظ أن الخشب هو مشكلة منتج الإطار كونه من مدخلات الإنتاج وليس سلعة استهلاكية وبالتالي لا يمكن أن يكون مكملاً لأي سلعة استهلاكية.

أسئلة متعددة الخيارات غير محلولة

1. لا يتأثر الطلب على منتجات "الموضة" بـ:

a) السعر.

b) الكفاية التخصصية ما بين المنتجين.

c) توزيع الدخل عبر العائلات.

d) التوقعات المستقبلية بخصوص التغير المحتمل للسعر.

2. أي مما يلي من شأنه أن يؤدي إلى انزياح نحو اليمين في منحنى الطلب على منتج معين؟

a) انخفاض سعر منتج بديل.

b) تخفيض ضريبي على الضرائب المفروضة على الدخل.

c) انخفاض سعر المنتج.

d) زيادة سعر منتج مكمل.

3. إذا هبط سعر القهوة، فإنه من المتوقع أن يحدث:

a) هبوط في الكمية المطلوبة من القهوة.

b) ارتفاع في سعر الشاي.

c) انخفاض في الطلب على الأكواب.

d) انخفاض في الطلب على الشاي.

4. ما هي السلعة الأدنى؟

a) هي سلعة ذات جودة متدنية إلى حدّ يجعل من الطلب عليها ضعيفاً جداً.

b) هي سلعة ذات جودة أدنى من سلعة بديلة، بحيث يكون سعر السلعة البديلة أغلى.

c) هي سلعة مرونة الطلب غير المباشرة عليها إزاء سلعة بديلة أكبر من الواحد.

d) سلعة ينخفض الطلب عليها مع ارتفاع الدخل العائلي.

5. ليكن سعر المزهريات والطلب عليها عند مستويات معينة. إذا ما ارتفع سعر الأزهار بشكل حاد، ما الذي تتوقع حدوثه من بين ما يلي:

a) سينزاح منحنى الطلب على المزهريات إلى اليسار وترتفع أسعارها.

b) سينزاح منحنى الطلب على المزهريات إلى اليمين وترتفع أسعارها.

c) سيكون هناك حركة على طول منحنى الطلب على المزهريات وستنخفض أسعارها.

d) سينزاح منحنى الطلب على المزهريات إلى اليسار وتنخفض أسعارها.

6. لتكن التعرفة والطلب على خدمة الميكروباص المديني عند مستويات محددة. ولنفترض أن تعرفة سيارات الأجرة (التاكسي) ارتفعت. ما الذي تتوقع حدوثه من بين مايلي:

a) ينزاح الطلب على خدمة الميكروباص إلى اليسار ويزداد الطلب على خدمة التاكسي.

b) ينزاح منحنى الطلب على خدمة الميكروباص إلى اليمين مع ارتفاع التعرفة للميكرو باص وتتراجع كمية الطلب على خدمة التاكسي.

c) ينزاح الطلب على خدمة الميكروباص إلى اليسار وتتراجع كمية الطلب على التاكسي.

d) سينزاح منحنى الطلب على خدمة الميكروباص إلى اليمين مع ارتفاع التعرفة للميكروباص وتزداد كمية الطلب على خدمة التاكسي.

7. يأتي الطلب على الإقامة الفندقية في مدينة دمشق في الصيف بأغلبه من السيّاح الأجانب. يمكن للطلب الصيفي على غرف فنادق لندن أن ينخفض بسبب انخفاض سعر أو قيمة واحد أو أكثر مما يلي:

1) الدولار الأميركي.
2) بطاقات الطيران.
3) الليرة السورية.

a) 1 فقط.
b) 1 و 2.
c) 2 و 3.
d) 3 فقط.

8. أي مما يأتي من شأنه أن يتسبب بانزياح منحنى الطلب على الشوكولا إلى اليسار؟

1) انخفاض سعر الشوكولا.
2) حملة ناشطين صحية تروج لفكرة أن الشوكولا تسبب البدانة.
3) ارتفاع أسعار بدائل الشوكولا.
4) انخفاض دخل المستهلك.

a) 1 فقط.
b) 2 و 3.
c) 2 و 4.
d) 3 و 4.

9. كل مما يلي يؤدي إلى انزياح منحنى الطلب باستثناء:

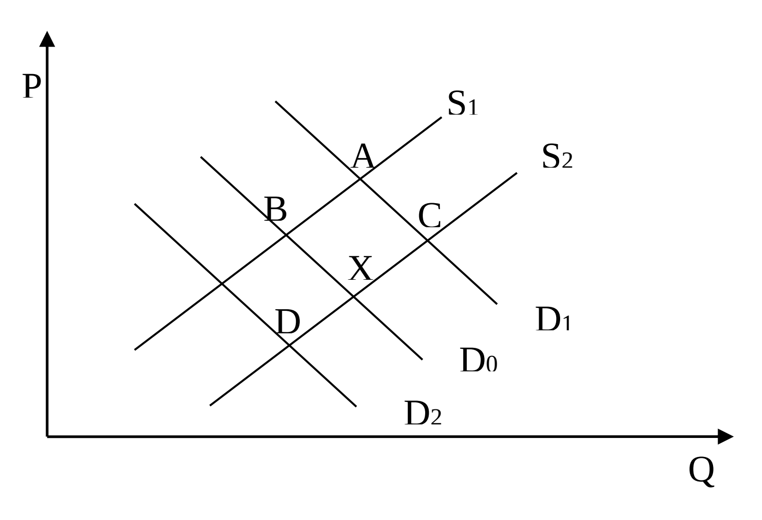
a) تغير الدخل.

b) تغير سعر البدائل.

c) تغير السعر.

d) تغير في الأذواق والتفضيلات.

10. يظهر الرسم البياني الطلب والعرض لمشروب الكولا. في البداية يكون السوق في حالة توازن عند النقطة *X*. تفرض الحكومة ضريبة معينة على الكولا وفي الوقت نفسه، يرتفع ثمن



11. أي مما يلي يسبب انزياح منحنى الطلب على المنتج إلى اليمين ؟

a) انخفاض أسعار المنتجات البديلة.

b) تخفيض الضرائب المباشرة على الدخل.

c) انخفاض في سعر المنتج.

d) حدوث زيادة في سعر المنتجات المكملة.

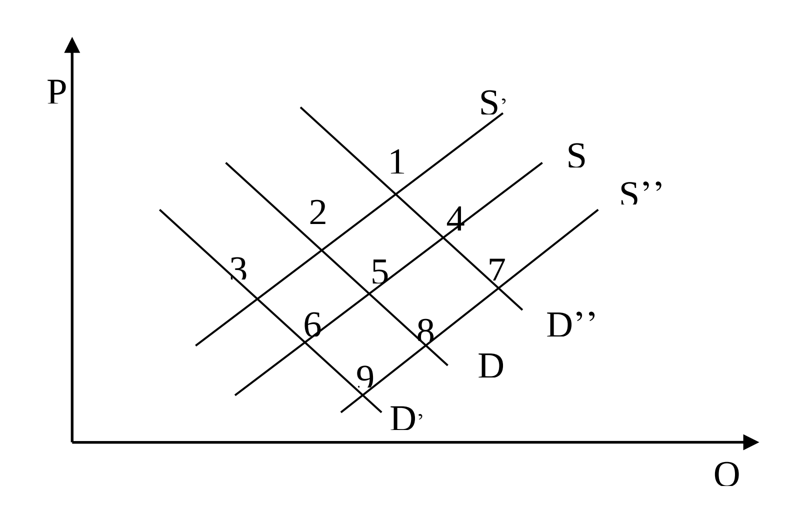
12.في الرسم البياني أدناه ، تمثل النقطة *5* نقطة التوازن. هناك الآن تراجع في سعر منتج آخر (بديل قريب للسلعة). حدد نقطة التوازن الجديدة ؟

a) النقطة *2*

b) النقطة *4*

c) النقطة *6*

d) النقطة *8*



<u>أسئلة غير محلولة:</u>

1- افترض أن عرض وطلب سلعة محدّدة قابل للتمثيل رياضياً بالمعادلتين التاليتين:

الطلب: $Qd = 100 - 2P$

العرض: $Qs = 10 + 40P$

حيث: Qd الكمية المطلوبة من السلعة، Qs الكمية المعروضة من السلعة، P سعر الوحدة الواحدة.

والمطلوب:

أ. املأ فراغات الجدول التالي:

P	Qd	Qs
0.50		
1.00		
1.50		
2.00		
2.50		

ب. استخدم بياناتك في ايجاد السعر التوازني والكمية التوازنية.

ج. مثّل الجدول بيانياً وحدّد السعر التوازني والكمية التوازنية على الشكل.

الفصل الخامس

تطبيقات العرض والطلب

ملخص الفصل:

هذا الفصل مخصص لتطبيق الأدوات النظرية التي تعلّمها الطالب في الفصل الرابع. يتم أولاً تلخيص الأساسيات الواجب الأخذ بها في تحليل العرض والطلب، تمهيداً لعرض عدّة أمثلة واقعية على كيفية استخدام نظرية العرض والطلب في تحليل ظواهر حركة السوق والأسعار.

مخطط الفصل:

5-1- تمهيد	*Introduction*
5-2- الانزياح والحركة على طول المنحنى	*Shift and movement along curves*
5-3- فجوات العرض والطلب والتوازن	*Supply / demand gaps and equilibrium*
أمثلة:	*Examples:*
– الصين تخزّن القطن	*China storing cotton*
– سوق قطع السيارات	*Vehicles spare parts.*
– سوق العقارات في نيوزيلاندا	*Real estate market in New Zealand*
– انهيار السعر العالمي للنفط	*Oil price fall.*

الأهداف التعليمية للفصل الخامس:

- تعلم استخدام نظرية العرض والطلب في تحليل ظواهر السوق الواقعية.
- التدرّب على كيفية تمثيل التغيرات التي تطرأ على الأسعار والكميات التوازنية.
- تقدير قوة نظرية العرض والطلب في تفسير الواقع الاقتصادي.

كلمات مفتاحية	*Key words*
النماذج السكونية	*Static models*
انزياح الطلب	*Shift in demand*
انزياح إلى اليمين	*Right-ward shift*
انزياح إلى اليسارً	*Left-ward shift*
انزياح العرض	*Shift in supply*
التوازن	*Equilibrium*

الفصل الخامس: تطبيقات العرض والطلب

Supply and Demand Applications

هذا الفصل امتداد مباشر لسابقه، نستكمل فيه ذات الموضوع من بعض التطبيقات البسيطة المستمدة من الواقع، والتي نركّز فيها على آلية انتقال التوازن من مستوىً إلى آخر نتيجة للتغير في السعر أو بعض محددات العرض أو الطلب، بعد تمهيد مبسط يهدف لتسهيل التحليل.

1.5. تمهيد

سننطلق دائماً من سوق مستقرة أو لنقل متوازنة عند سعر محدد وكمية محددة، لنرى ردّة فعل التوازن على تغير ما يطرأ على السعر أو على أحد محددات الطلب أو العرض. بكلمة أخرى، سنقوم بإزعاج السوق لتحريض التوازن على التحرك من مكان إلى آخر، بغرض مراقبة العملية التي تقوم السوق من خلالها باستعادة توازنها، وذلك في إطار بعض الأمثلة الواقعية، المأخوذة من الأسواق المحلية والعالمية كأسواق النفط وقطع غيار السيارات والقطن وغيرها. سنعتمد على النماذج السكونية *static models* التي تغفل حركة الزمن ظاهرياً، حيث لا وجود لمتغير الزمن كمتغير مستقل في أي من الحالات التي سنأتي عليها، ولكن الزمن متضمن فعلياً في كل الحالات بل، يأخذ حقه كاملاً. إذ بدلاً من أن نحدد ما يحصل للعرض أو الطلب خلال عدد معين من الأيام أو الأشهر أو السنوات، فإننا غالباً ما نحدد وضعين للتوازن، الوضع الأولي والوضع النهائي، مهملين مقدار المدة التي تستغرقها السوق للوصول من الحالة المبدئية إلى

الحالة النهائية. فإذا انزاح العرض على سبيل المثال من وضع إلى آخر، فالمقصود أنه انزاح خلال فترة ما، طالت أم قصرت لا يهم.

2.5. الانزياح والحركة على طول المنحنى

لتحليل التغيرات التي تطرأ على توازن السوق بطريقة منهجية مبسّطة ينبغي على الطالب أن يتذكر أن أي تغيير لا بد أن يكون عبارة عن أحد الحالات التالية أو عن مزيج منها:

- أولاً: حركة على طول المنحنى:
  - حركة على طول منحنى العرض:
    - زيادة في الكمية المنتجة: تنجم عن ارتفاع السعر حصراً وتمثل بيانياً بحركة على طول منحنى العرض بالاتجاه الشمالي الشرقي.

      مثال: ارتفاع سعر السمك يدفع الصيد لقضاء وقت أطول في الصيد.
    - انخفاض في الكمية المنتجة: تنجم عن انخفاض السعر حصراً وتمثل بحركة على طول منحنى العرض بالاتجاه الجنوبي الغربي.

      مثال: انخفاض أسعار العقارات يقلل الحافز على الاستثمار في البناء.
  - حركة على طول منحنى الطلب:
    - زيادة في الكمية المطلوبة: تنجم عن انخفاض السعر حصراً وتمثل بيانياً بحركة على طول منحنى الطلب بالاتجاه الجنوبي الشرقي.

      مثال: انخفاض سعر البن يدفع المستهلك لشراء كمية أكثر من المعتاد.

- انخفاض في الكمية المطلوبة: تنجم عن ارتفاع السعر حصراً وتمثل بيانياً بحركة على طول منحنى الطلب بالاتجاه الشمالي الغربي.

مثال: ارتفاع سعر لحم الضأن يدفع العائلات لتقليل الكميات المستراة.

- ثانياً: انزياح في المنحنى:

  - انزياح في منحنى الطلب ناجم عن مؤثر خارجي لا علاقة له بالسعر.

- الإقبال على استهلاك السلعة يمثل بيانياً بإنزياح الطلب إلى اليمين.

مثال: ازدياد استهلاك الليمون والحمضيات مع انتشار نزلات البرد.

- العزوف عن استهلاك السلعة يمثل بإنزياح الطلب إلى اليسار.

مثال: العزوف عن استهلاك سلعة ما بسبب شائعة أو تحذير طبي.

  - انزياح في منحنى العرض ناجم عن مؤثر خارجي لا علاقة له بالسعر.

- التوسع في الإنتاج يمثل بيانياً بانزياح منحنى العرض إلى اليمين.

مثال: استثمارات عقارية جديدة مضافة إلى العقارات الموجودة فعلاً.

- التراجع في الإنتاج يمثل بيانياً بانزياح منحنى العرض إلى اليسار.

مثال: إزالة وحدات سكنية قائمة بدون تشييد وحدات جديدة.

بالتأكيد، ما يحدث على أرض الواقع الفعلي هو تغيرات يومية في الأسعار والكميات تحدث غالباً بنفس الوقت، ويستجيب المستهلكون والمنتجون لهذه التغيرات بشكل مستمر، ومن الصعب تخيل حدوث الأمور بشكل مرتب ومتسلسل بين اللاعبين في السوق. ولكننا مع ذلك نستطيع أن نتجرد من تعقيدات الواقع بحيث نعبر عما يحدث فعلاً من خلال مزيج من الحركات البسيطة في العرض والطلب، والحركات البسيطة في الكمية المعروضة والكمية المطلوبة، دون

أن يعني ذلك اننا بهذه الطريقة نظن أن ظواهر السوق تحدث على شكل سلسلة مرتبة من الحوادث المنفصلة.

3.5. فجوات العرض والطلب وأثرها على السعر التوازني

من المهم أيضاً في هذا السياق أن نضع في ذهننا ما يلي:

- وجود فجوة العرض يعني أن الكمية المعروضة أكبر من الكمية المطلوبة. ومهما كان شكل السوق لا بد أن يؤدي ذلك غلى الضغط على السعر باتجاه الأسفل.
- وجود فجوة طلب يعني أن الكمية المعروضة أقل من الكمية المطلوبة. ومهما كان شكل السوق لا بد أن يؤدي ذلك إلى الضغط على السعر باتجاه الأعلى.
- ربما تنشأ في السوق مؤقتاً فجوة في الطلب يستجيب لها العرض بانزياح مقابل، ونكون بذلك أمام ثلاث حالات:

  - انزياح العرض يفوق الانزياح الحادث في الطلب، فتزداد الكمية التوازنية ويهبط السعر على الرغم من الفجوة المبدئية في الطلب، ويتحدد مقدار الهبوط بالفرق النسبي بين انزياحي العرض والطلب.

    مثال: يقبل المستهلكون في الأعياد على الحلويات بشكل كثيف ومفاجئ إلى حد ما، كما يحدث في المواسم الرمضانية. ولكن إذا كانت استجابة صناعة الحلويات المتوقعة أكبر بكثير مما يجب، ربما نتيجة دخول منتجين كبار إلى السوق في الموسم محل الدراسة، فإن السعر لا بد أن يهبط.
  - انزياح العرض لا يكفي لسدّ فجوة الطلب المبدئية فيظل الضغط الصعودي على السعر قائماً بدرجة ما، ويرتفع السعر بمقدار يتناسب مع الفرق بين انزياحي الطلب والعرض، وتزداد الكمية التوازنية بتناسب موافق.

    مثال: توقع منتجو الحلويات إقبالاً اعتيادياً على منتجاتهم في فترة العيد، ولكن الإقبال فاق توقعاتهم بكثير نتيجة موجة تفاؤل عمت البلاد بتحسن الأحوال السياسية أو ما شابه. في هذه الحالة، سيرتفع السعر نتيجة عدم تمكن الجهاز الإنتاجي من تغطية الزيادة في المفاجئة في الطلب.
  - فجوة العرض تطفئ فجوة الطلب تماماً فيستقر السعر.

مثال: في هذه الحالة يتمكن الجهاز الإنتاجي بشكل عفوي من الإيفاء بحاجة السوق دون زيادة أو نقصان الأمر الذي يوفر عامل استقرار للسعر الذي لا يتعرض لأية ضغوط صعودية أو هبوطية نتيجة استمرار التناغم الحاصل بين حركة الاستهلاك وحركة الإنتاج، على الرغم من الازدياد الحاصل في الكميات المتداولة.

نترك للطالب التفكير بالحالات المعاكسة التي تنشأ عن وجود فجوة عرض. لاحظ أن الكميات التوازنية تزداد في الحالات التي تحدثنا عنها أعلاه، ولكن يمكن أن تكون نتيجة انزياحات العرض والطلب معاكسة تماماً بحيث تكون الكميات التوازنية الجديدة أقل من الأصلية. وهذه نتركها للطالب على سبيل التمرين. لقد تعمدنا حتى الآن أن نعرض حالات متنوعة للتغيرات التي يمكن أن تطرأ على توازن السوق دون اللجوء إلى تمثيلها بيانياً. فإذا ما تمكنت من الاقتناع بمنطق هذه الحالات دون الحاجة للتمثيل البياني تكون قد علمت أن التمثيل البياني للعرض والطلب ما هو إلا أداة لتلخيص الفكرة، ومن الخطأ أن يحاول الطالب أن يصل لحل المسألة من خلال سلسلة من خطوات الرسم، بل الرسم هو مجرد اداة للتعبير عن الظاهرة، أي أنه وسيلة تعبير ربما تساعد في التحليل لا أكثر.

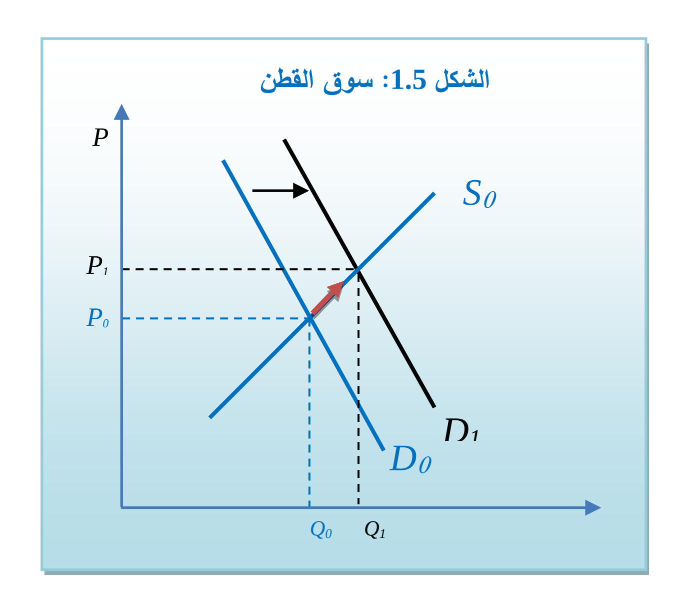
وأخيراً، فإن جميع الأمثلة في هذا الفصل تفترض ما يلي:

1) منحنى العرض بشكل عام صاعد.

2) منحنى الطلب بشكل عام هابط.

3) تأخذ منحنيات العرض والطلب شكل التوابع الخطية، والسبب هو مجرد تبسيط عملية الرسم والشرح. فمنحنيات العرض والطلب التي يتم بناؤها في الدراسات الواقعية يمكن أن تأخذ أشكال منحنيات ذات خصائص متنوعة. ولطبيعة وشدة الانحناء مدلولات هامة ولكننا لن نتوقف عندها الآن.

الشكل 1.5: سوق القطن



المثال 1.5: الصين تخزّن القطن[10]

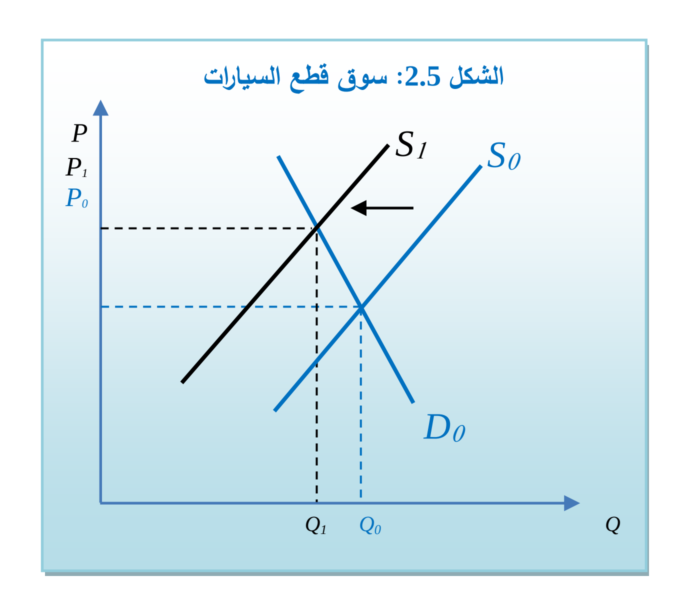
يعد القطن من السلع الاستراتيجية بالنسبة للعديد من الدول، ويشكل المدخل الرئيسي لبعض أهم صناعات الغزل والنسيج عالمياً. ولذلك لي من المستغرب أن تشهد سوق القطن العالمية حركات مضاربة أو منافسة في أوساط المنتجين والمستهلكين الرئيسيين على مستوى العالم، والصين من أهمهم. لقد استمرت الحكومة الصينية في تكثيف جهودها لزيادة مخزون الصين من القطن في ظل انخفاض السعر العالمي لهذه السلعة. إن الصين هي أكبر مستهلك للقطن في العالم، وفيها مئات من المنشآت العاملة في مجال إنتاج الغزول والنسيج. وعند المستويات الحالية من الإنتاج الزراعي، تستمر الحكومة في امتصاص كامل الناتج المحلي من القطن، الأمر الذي يجبر الصناعة النسيجية المحلية على الاستيراد. ويقدِّر الخبراء أن تؤدي سياسة الحكومة في استيعاب كامل إنتاج القطن المحلي إلى زيادة المستوردات بنسبة 45 بالمئة.

[10] هذا المثال وكافة الأمثلة اللاحقة مأخوذة بتصرف من الأخبار المنشورة في المواقع الإخبارية الاقتصادية لا سيما موقع Bloomberg.com وموقع nasdaq.com على أن ذات الأخبار متوفرة من مواقع أخرى مثل economist.com وغيرها.

لقد هبط السعر العالمي للقطن بنسبة تزيد عن 57 بالمئة خلال عام 2012 في ظل زيادة في العرض مترافقة مع تراجع في الطلب. وعلى أية حال، فإن انخفاض سعر القطن فتح شهية الحكومة الصينية لتخزين وتكديس الأقطان المحلية، وهذه الزيادة في الطلب ترافقت مع حظر على تصدير القطن في الهند، الأمر الذي دفع العديد من الخبراء إلى التنبؤ بأن سعر القطن سوف يشهد ارتفاعاً عما قريب.

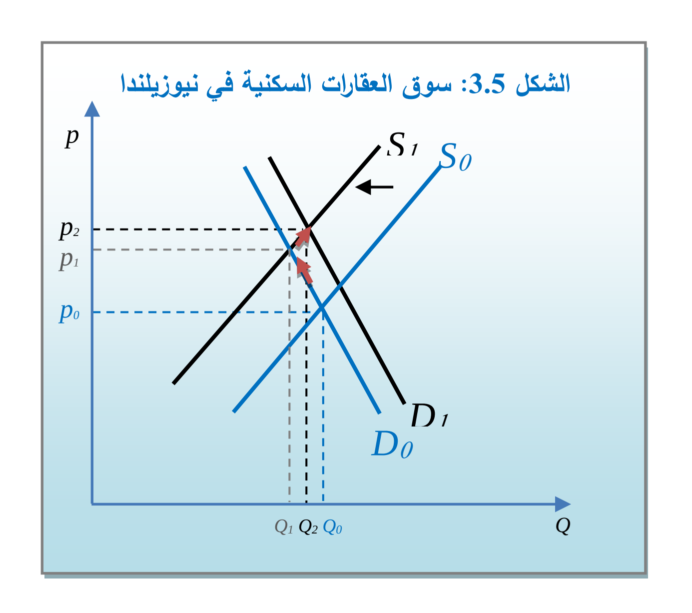
لاحظ على السكل 1.5. أننا انطلقنا من سوق متوازنة عند السعر (P_0) والكمية التوازنية (Q_0,). وهذه الحالة تمثل الوضع الذي استقر فيه سعر القطن إلى أقل مستوى له. نعبر عن تزايد الإقبال على القطن من قبل الصين والناجم عن خطة صينية لتكديس القطن بانزياح منحنى الطلب من المنحنى D_0 إلى المنحنى D_1. يترافق ذلك مع حركة على منحى العرض من النقطة (Q_0, P_0) إلى النقطة. (Q_1, P_1) تعبيراً عن استعداد مزيد المنتجين للاستفادة من ارتفاع السعر من خلال بيع كميات أكثر.

وهكذا، يظهر الشكل *1.5* كيف أن أية زيادة في الطلب أياً كان مصدرها سوف تدفع بسعر القطن إلى الأعلى في ظل بقاء العوامل الأخرى ثابتة، معبراً عنها بانزياح منحنى الطلب إلى اليمين من D_0 إلى D_1. وفي هذه الحالة تأتي الزيادة من لجوء الحكومة الصينية إلى تخزين القطن في فترة انخفاض سعره العالمي. وبما أن الحكومة الصينية تمتص كامل الناتج المحلي فإن الزيادة الحالية في استهلاك المنتجات القطنية في الصين تسبب زيادةً في مستوردات الصين، ما يمكن تمثيله بمزيد من الانزياح اليميني لمنحنى طلب القطن (غير ظاهر على الشكل)، حيث يؤدي ارتفاع السعر إلى المزيد من الحركة على طول منحنى العرض من نقطة التوازن الأصلي إلى التوازن الجديد.



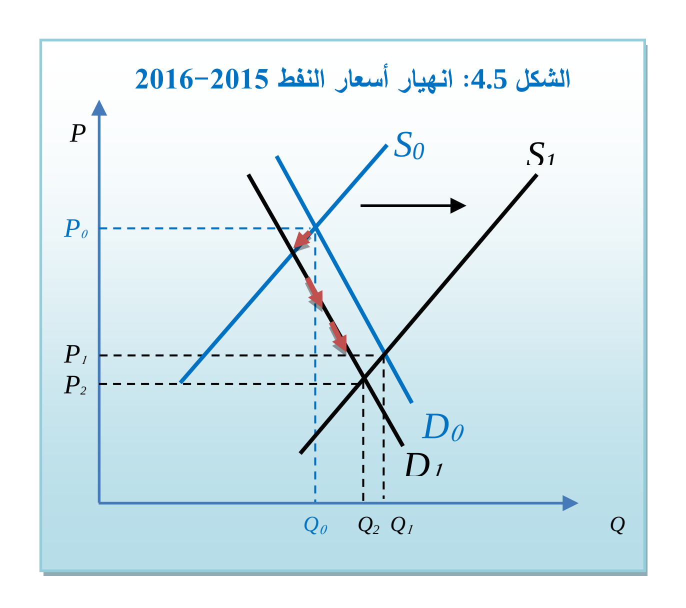
المثال 2.5: سوق قطع السيارات

أدى انفجار في مصانع إيفونِك إلى تراجع الطاقة الإنتاجية لمادة بي ايه−12 والمعروفة أيضاً باسم نايلون−12 إلى نصف المستوى الاعتيادي. تستخدم هذه المادة بإنتاج العديد من قطع السيارات والمركبات لاسيّما قطع المكابح والوقود، الأمر الذي يهدد صناعة السيارات بشكل جدي، حيث يمكن أن يهبط إنتاج المركبات إلى المساهمة في الجهود الرامية لإيجاد بديل واختباره منعاً لتوقف عجلة هذه الصناعة، حيث تعمل جنرال موتورز وفولكس واغن مع آخرين على ذلك مع دعم مباشر من كثيرين أمثال هيونداي موتورز وكيا موتورز وهارلي دافيدسون وغيرهم. يبدو من الشكل 2.5 كيف أن سعر نايلون−12 ارتفع على الأمد القصير نتيجة للانزياح اليساري في منحنى العرض. وعلى أية حال، يتوقع في حال العثور على بديل أن يتراجع السعر، وهذا أمر محكوم بمدى جودة البديل الجديد بالمقارنة مع المادة الأصلية لاحظ أن شدة انحدار منحنى الطلب تعكس مدى تأثير التغير النسبي في السعر على الكمية المطلوبة.



المثال 3.5: سوق العقارات في نيوزيلاندا

شهدت سوق العقارات السكنية في نيوزيلاندا تحسناً ملحوظاً في آذار 2012 حيث بلغت المبيعات أفضل مستوىً لها منذ تشرين الثاني 2007، الأمر الذي دعا المراقبين للقول بأن هذه السوق دخلت في مرحلة قوية من استرداد العافية بعد ركود دام سنوات. فخلال السنة الماضية تم تسجيل زيادة في مبيعات المنازل مقدارها يزيد عن الربع. وتعزى الزيادة في الطلب على السكن إلى التحسن الاقتصادي وإلى انخفاض قياسي في أسعار (معدلات فائدة) الرهن العقاري. يبدو من الشكل 3.5 أن الزلزال أدى، وبنفس الوقت، إلى تراجع عرض المنازل وزيادة الطلب على المتبقي منها بآن معاً. ظهر أثر ذلك على سوق المنازل على شكل ارتفاع في السعر إلى p_2، ناجم مبدئياً عن تراجع العرض الذي أدى إلى ارتفاع السعر مبدئياً إلى p_1 ومن ثم انزياح الطلب إلى اليمين، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع السعر إلى المستوى p_2. ويذكر مراقبون أن الطلب القوي على المنازل يدفع بالأسعار إلى الأعلى في كافة مناطق البلاد، وإن كان ذلك بدرجات متفاوتة.



فعلى سبيل المثال، بلغ السعر الوسيطي *median price* للمنازل في أولاند التي تضم ربع السكان رقماً قياسياً جديداً، كما تضاعفت أسعار المنازل خلال العام الماضي في منطقة كانتر بيري التي يبدو أنها تعافت من الزلزال الذي ضربها في شباط 2011 والذي أودى بحياة 185 شخصاً ودمّر مئات المنازل. يجدر بنا أخيراً أن نشير إلى أننا نتحدث عن النزعة المركزية للسعر في السوق ككل، فإذا نظرنا إلى مناطق محددة في هذه السوق فإننا سنجد مثلاً أن انخفاض معدلات الرهن العقاري في مناطق محددة إلى زيادة الطلب على المنازل بمعدلات أقل.

المثال 4.5: انهيار السعر العالمي للنفط 2015-2016

تعد سلعة النفط من السلع الاستراتيجية عالمياً على الإطلاق ويخضع سعرها للمراقبة والتحليل الدائمين. أدت مجموعة من العوامل منها عدم اتفاق منظمة أوبك خلال النصف الثاني من عام 2015 على ضبط إنتاج أعضائها من النفط إلى زيادة غير محسوبة في عرض النفط عالمياً.

الشكل 5.5: انهيار أسعار النفط 2015-2016



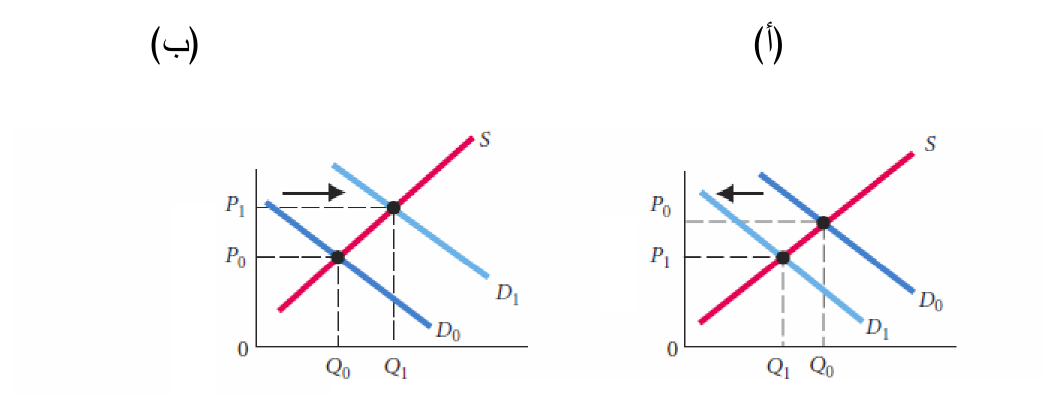
المصدر: http://www.nasdaq.com

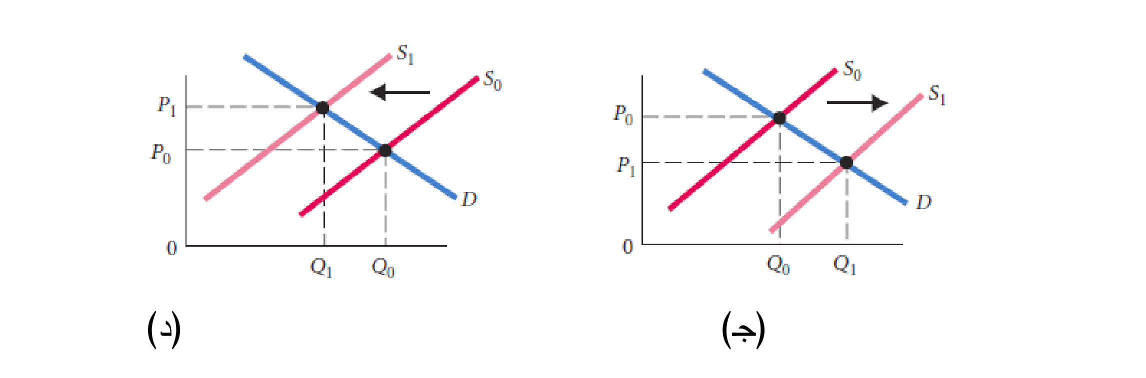
ومع استمرار أهم منتجي النفط بتزويد السوق بالمزيد من النفط، في الوقت الذي امتلك فيه المستهلكون مخزونات هائلة، شهد منحنى عرض النفط انزياحاً تدريجياً إلى اليمين. يمكن تمثيل هذا الانزياح الشديد في عرض النفط بانتقال منحنى العرض من S_0 إلى S_1. ترافق ذلك مع حركة على طول منحنى الطلب العالمي على النفط بالاتجاه الجنوبي الشرقي، حيث ازدادت الكميات المتداولة عند سعر أقل بكثير. في هذه الأثناء شهدت كبريات الاقتصادات العالمية كالصين تراجعاً غير مسبوق في معدلات النمو الاقتصادي، فعانت تراجعاً في مستويات الإنتاج وبالتالي تراجعاً في الطلب على النفط يمكن تمثيله بانزياح منحنى الطلب إلى اليسار، ما أدى إلى تراجع خجول في الكميات المعروضة من النفط مدفوعة بالانخفاض المتزايد في سعره وممثلة بحركة على طول منحنى العرض بالاتجاه الجنوبي الغربي، لنصل إلى توازن جديد (Q_2, p_2) بكمية أقل من الكمية التوازنية الأصلية وبسعر أقل بشكل حاد من السعر التوازني الأصلي. حيث هبط سعر النفط دون حاجز الثلاثين دولاراً في الشهر الأول من عام 2016، وهو سعر لم تشهده سوق النفط منذ ما يزيد عن عقد من الزمان.

تمارين الفصل الخامس

تمارين غير محلولة:

1. حدد طبيعة الانزياح والنتيجة على السعر التوازني والكميات التوازنية في كل من الحالات التالية:





2. من أجل كل الأحداث التالية، حدّد مع الرسم البياني طبيعة الانزياح الحاصل في العرض أوالطلب أو كليهما، مبيّناً أثر ذلك على السعر التوازني والكمية التوازنية.

أ. تقارير طبية جديدة تدّعي أن خبز النخالة لا يساعد في التخلص من الوزن الزائد كما كان يُظن من قبل عامة الناس. ما الذي سيحدث لمنحنيات عرض وطلب خبز النخالة؟ ما الذي سيحدث للسعر التوازني؟ ما الذي سيحدث للكمية التوازنية؟

ب. ارتفاع تكلفة مياه الريّ المستخدمة في الزراعة في المنطقة الجنوبية. ما الذي سيحدث لكل من: منحنيات عرض وطلب الخضار، السعر وللكمية التوازنية؟

ج. أدى زلزال إلى دمار كبير في مدينة تكتونيا أتى على 10% من البيوت المأهولة. ما الذي سيحدث لمنحنيات عرض وطلب الوحدات السكنية في تكتونيا؟ ما الذي سيحدث للسعر التوازني والكمية التوازنية للمنازل المبيعة في المدينة؟

د. هاجمت آفة خطيرة محاصيل حبوب البن (القهوة) في كافة أنحاء العالم. ما الذي سيحدث لمنحنيات عرض وطلب الشاي عالمياً؟ ما الذي سيحدث للسعر التوازني وللكمية التوازنية للشاي المبيع عالمياً؟

3. مثّل بيانياً باستخدام منحنيات العرض والطلب كلاً من الحالات التالية:

أ. مع نهاية التسعينات وبداية الألفية الثالثة ارتفع الطلب على الهواتف الخلوية بشكل كبير ولكن المنتجين الرئيسيين آنذاك، أمثال سوني ونوكيا قاموا بزيادة انتاجهم من الهواتف الخلوية بشكل كبير الأمر الذي أدى إلى انخفاض سعر الهاتف الخلوي.

ب. قامت أغلب الدول الاشتراكية سابقاً في ظل العهد الشيوعي بضبط أسعار الخبز عند مستوىً أقل من المستوى التوازني. وبعد اتخاذ هذه الدول قراراً بتحرير الاقتصاد والانتقال إلى اقتصاد السوق، تمّ تحرير سعر الخبز، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع سعر الخبز مع زيادة في الكميات المعروضة وانخفاض في الكميات المطلوبة.

ج. أدت شدة الاقبال على أحد مباريات كرة السلة النهائية إلى تداول البطاقات في السوق السوداء بأسعار أعلى بكثير من السعر التوازني المعتاد.

الفصل السادس
التحليل الكمي للعرض والطلب
(المرونة)

ملخص الفصل:

يبدأ هذا الفصل بتمهيد مبسط لمفهوم مرونة الطلب من خلال تحليل حساسية المستهلك للتغير في السعر. يتلو ذلك عرض متسلسل لأهم أنواع المرونة وكيفية حسابها وتفسيرها والعوامل المؤثرة بها.

مخطط الفصل:

6-1- حساسية العرض والطلب للتغير في السعر	*Supply and Demand sensitivity to price changes.*
6-2- مرونة الطلب السعرية	*Own-price elasticity*
6-3- مستويات مرونة الطلب السعرية	*Levels of price elasticity*
6-4- مرونة الطلب الدخلية	*Income elasticity of demand*
6-5- مرونة الطلب المتقاطعة	*Cross-price elasticity*
6-6- مرونة العرض السعرية	*Price elasticity of supply*

الأهداف التعليمية للفصل السادس:

- استيعاب مفهوم المرونة وتمييزه عن مفهوم المشتق.
- تعلّم حساب المرونة بأهم أنواعها وامتلاك القدرة على تفسير مدلولها الاقتصادي بدقة.
- فهم أثر السعر وتمييز مكونَيه الإثنين، أثر الدخل وأثر الإبدال بشكل مبسّط.
- إدراك طبيعة العوامل المؤثرة في مرونات العرض والطلب وتفسير تأثيرها.

كلمات مفتاحية	*Key words*
مرونة الطلب السعرية	*Own-price elasticity*
المرونة القوسية	*Arc elasticity*
المرونة النقطية	*Point elasticity*
الطلب المرن سعرياً	*Price elastic demand*
الطلب ضعيف المرن سعرياً	*Price inelastic demand*
الطلب صلب أو عديم المرونة	*Perfectly inelastic demand*
الطلب لانهائي المرونة	*Perfectly elastic demand*
الطلب متكافئ المرونة	*Unitary elastic demand*
أثر السعر	*Price effect*
أثر الدخل	*Income effect*
أثر الإبدال	*Substitution effect*
مرونة الطلب المتقاطعة (المتصالبة)	*Cross-price elasticity*

الفصل السادس: التحليل الكمي للعرض والطلب (المرونة)

Quantitative Analysis of Supply and Demands (Elasticity)

يُعنى هذا الفصل بالحديث عن حساسية العرض والطلب للتغيرات في السعر، حيث ندرس ذلك من خلال مفهوم مرونات العرض والطلب، مفهومها، حسابها، وتفسيرها. نتناول بالتعريف أولاً مرونة الطلب بأنواعها الأساسية مع بعض الأمثلة الحسابية والشرح البياني، ثم نتحدث بشكل موجز عن مرونة العرض. يتطرق هذا الفصل أيضاً إلى العوامل المؤثرة في المرونات.

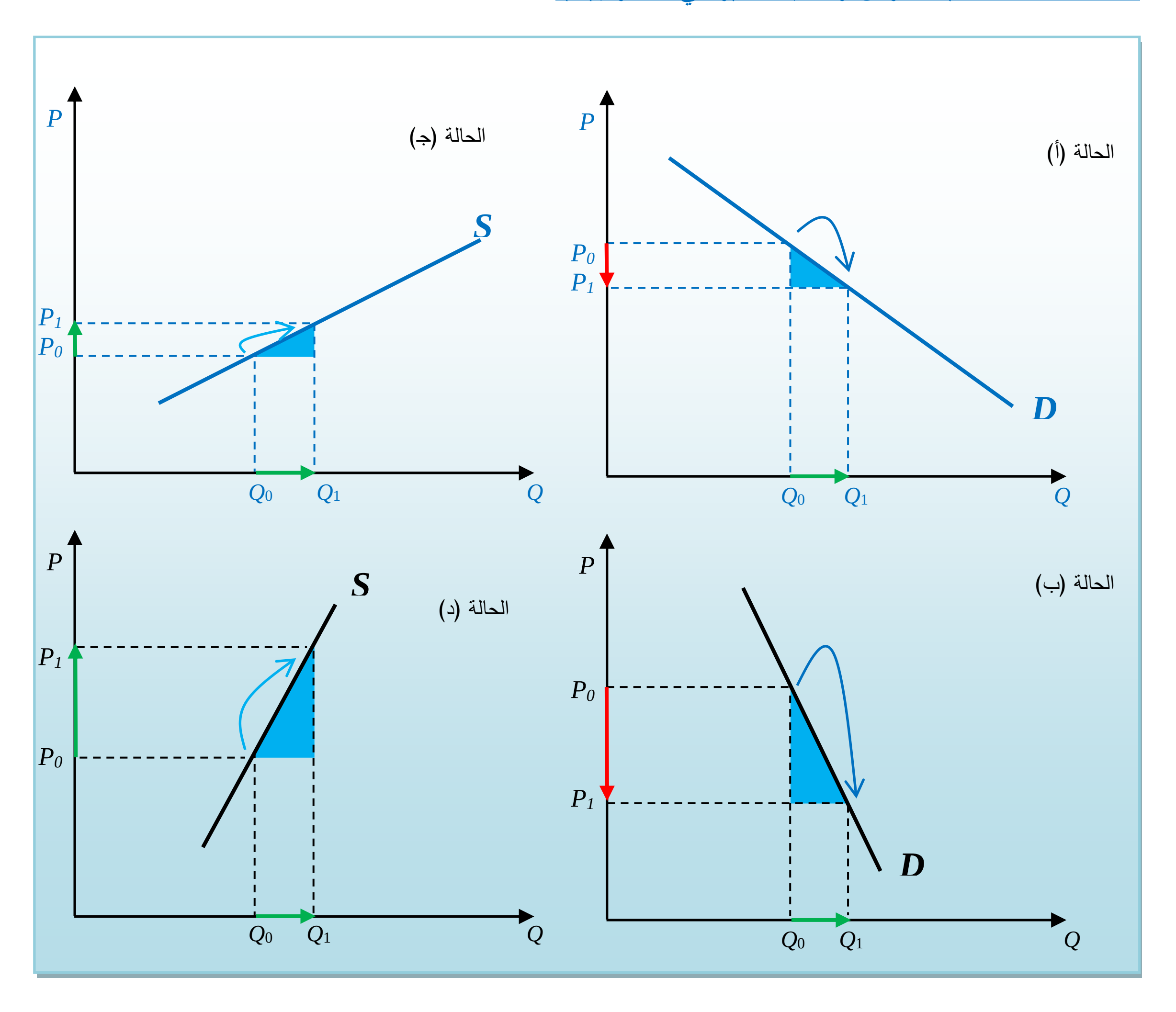
من الواضح أن قضية حساسية الكميات المطلوبة والمعروضة للتغيرات السعرية هي قضية حيوية بالنسبة للعديد من الجهات. فالمستهلكون يراقبون الأسعار ويتوقعون حركاتها ويعدلون خططهم الشرائية على هذا الأساس. والمنتجون يبذلون الكثير من الجهد في وضع السياسات السعرية المثلى التي يسعون من خلالها لتحقيق أقصى ربح ممكن مع تثبيت أقدامهم في السوق والحفاظ على حصتهم منها وتعظيمها. وهذا يتطلب دراسة ردات الفعل المحتملة للزبائن على حركات محددة في السعر، ففي حين قد يكون مناسباً لمنتج ما أن يقوم بخفض السعر قليلاً فإن ذلك قد يؤدي إلى تراجع إيرادات منتج آخر. فما العوامل التي من شأنها أن تفيد المنتج في اتخاذ مثل هذا القرار؟ والحكومات كذلك تراقب الأسعار، لا سيما أسعار السلع محل ضرائب الاستهلاك، لما للتغيرات التي تطرأ على هذه الأسعار من تأثير على الحصيلة الضريبية. في الحقيقة، لا يمكن كما سنرى لكل هذه الجهات أن تحلل آثار التغيرات السعرية بدون دراسة مرونات العرض والطلب.

1.6. حساسية العرض والطلب للتغير في السعر

سنقوم أولاً بإيراد ملاحظة بسيطة حول أشكال منحنيات العرض والطلب المستقيمة. تأمل الشكل 1.6 ولاحظ الفرق بين منحنيي الطلب في الحالتين (أ) و(ب)، والفرق بين منحنيي العرض في الحالتين (ج) و(د). من الواضح أن منحنيات النصف الأعلى من الشكل أشد انحداراً من نظيراتها في النصف الأسفل. في الحالة (أ) يكفي أن ينخفض السعر بشكل طفيف نسبياً للحصول على زيادة جوهرية في الكمية المطلوبة، وأما في الحالة (ب) فلا يمكن الحصول على زيادة مماثلة في الكمية بدون تخفيض السعر بشكل كبير نسبياً. ولذلك، يوصف منحنى الطلب في الحالة الثانية بأنه أقل حساسية للسعر من الحالة الأولى. وذات الأمر ينطبق على منحنى العرض، إذ يكفي في الحالة (ج) أن يرتفع السعر قليلاً لدفع المنتجين إلى زيادة الكمية المعروضة في السوق بشكل كبير نسبياً، وذلك بعكس الحالة (د) التي لن يقدّم فيها المنتجون زيادة مماثلة بدون حافز سعري قوي. بعبارة مناسبة الآن وإن كانت غير دقيقة دائماً كما سيظهر لاحقاً، يمكن القول بأن شدة انحدار منحنيات العرض والطلب الخطية تعكس مدى حساسية المنتجين والمستهلكين للتغير في السعر، أي تحدد شدة استجابتهم لتغير السعر، معبّراً عنها بالكمية المشتراة والمبيعة.

من الناحية الهندسية، لاحظ على الشكل 1.6 أن طول قاعدة المثلث الأزرق متساوٍ في كل الحالات، وهي تمثل التغير في الكمية من Q_0 إلى Q_1. وأما ارتفاع المثلث، والذي يمثل التغير في السعر من p_0 إلى p_1، فهو أكبر في الحالة (ب) منه في الحالة (أ). يمكن بقسمة

الشكل 1.6: حساسية العرض والطلب للتغير في السعر بيانياً



الارتفاع على القاعدة أن نحصل على قيمة ظل الزاوية التي يصنعها منحى الطلب مع المحور الأفقي، والتي تعبر عن شدة الانحدار.

والآن، متى يكون الطلب حساساً للتغير في السعر، وماالذي يحدد شدة تأثّر العرض بالتغيرات التي تطرأ على الأسعار في السوق؟ سنكتفي الآن ببعض الأمثلة على أن نخصص المزيد من الوقت لاحقاً لتقديم إجابة مفصلة عن هذا السؤال. يعد الطلب على السلع والخدمات الكمالية، كالوجبات في المطاعم الفارهة، من أهم الأمثلة على الطلب الحساس للسعر. حيث

يحجم المستهلك عن الاستهلاك كليةً عندما يرى أن السعر تجاوز الحد الذي يراه معقولاً أو مناسباً.

بالمقابل، يعد الطلب على الخبز والدواء من أبسط الأمثلة على الطلب ضعيف الحساسية للتغير في السعر. فهذه السلع ضرورية وأساسية ولا يمكن العيش بدونها، ويكاد المستهلك يكون مكرهاً أو مجبراً على استهلاكها بغض النظر عن التغير الذي قد يطرأ على السعر، إلا إذا وجد بديلاً مناسباً بسعر منافس. وكذلك طلب الكثير من الصناعات على النفط، حيث تعاني الصناعات عموماً من إدمان عميق ومزمن على النفط الذي بدونه تتوقف محركات الإنتاج وعجلات القاطرات وتوربينات الطائرات والحياة الصناعية عموماً، الأمر الذي لا يفسح أي مجال للمنتجين لتعديل خطط الإنتاج بناءً على التغير في سعر النفط على الأمد القصير. وهكذا، كلما كانت السلعة أساسية وضرورية كلما ازداد اذعان المستهلك لارتفاع السعر وأصبح أقل حساسية، والعكس بالعكس.

وأما من حيث العرض، فتختلف حساسية المنتج لتغير السعر بتغير طبيعة وظروف الإنتاج والتوزيع. فيمكن للقارئ أن يفكر بصناعات يسهل فيها على المنتجين أن يستجيبوا للتغيرات السعرية بسرعة مناسبة، كصناعة السكاكر وما شابه، حيث لا تستلزم زيادة الطاقة الإنتاجية أو تخفيضها في مثل هذه الصناعات إلى كثير عناء، كون الآلات بسيطة والمواد الأولية اللازمة متوفرة، في ظل عدم الحاجة لمهارات عمل خاصة. في حين أن صناعات أخرى كاستخراج الماس والذهب لا يمكن للمنتج فيها أن يستجيب دائماً بالسرعة المطلوبة نظراً لاعتماد مستويات الاستخراج على عوامل كثيراً ما تكون خارج إرادة المنتج. ونفس الشيء ينطبق على

السلع الزراعية، حيث لا يمكن للفلاح أن يغيّر شيئاً خلال موسم زراعي واحد، وذلك بخلاف منتج السكاكر الذي يستطيع أن يستجيب لحركة السعر خلال فترة تقاس بالأيام.

2.6. مرونة الطلب السعرية

عادة ما يقصد بمرونة الطلب نوع محدد من المرونة هو مرونة الطلب السعرية أو مرونة الطلب السعرية المباشرة *own-price elasticity*، والتي تشير إلى مدى الحساسية النسبية المستهلك لتغير نسبي محدد بالسعر، في ظل ثبات بقية العوامل.

فمثلاً، يمكننا القول، بعبارة غير دقيقة، أن المستهلك الحساس للسعر يرد على ارتفاع طفيف في السعر بتخفيض الكمية التي يطلبها بنسبة أكبر.

بعبارة أكثر دقة بقليل، المستهلك الحساس للتغير في السعر يستجيب لتغير نسبي في سعر السلعة بتغيير الكمية التي يطلبها من السلعة بنسبة تفوق نسبة التغير في السعر، وأما المستهلك الذي لا يعبأ كثيراً لتغير السعر فإن التغير النسبي في الكمية التي يطلبها لن يكون كبيراً بالمقارنة مع التغير النسبي في السعر. تعبّر مرونة الطلب إذاً عن مدى الاستجابة النسبية للكمية المطلوبة من السلعة لتغير نسبي في سعرها. وعليه فإن مرونة الطلب السعرية تقاس كالتالي:

$$\varepsilon_{x,p_x} = \frac{\text{التغير المئوي في الكمية المطلوبة من السلعة } x}{\text{التغير المئوي في السعر } p_x} = \frac{\frac{\Delta x}{x}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

لاحظ مرة أخرى أن تعريف المرونة يستخدم نسب التغير في السعر ونسب التغير في الطلب بدلاً من التغيرات المطلقة. وهو ما يميّز المرونة *elasticity* عن المشتق الرياضي *derivative* الذي يحسب معدل التغير في المتغير التابع من أجل تغير ضئيل جداً في المتغير المستقل.

بعيداً عن الرياضيات، وباللغة العربية، التغيرات المطلقة في الأسعار والكميات لا تكفي لحساب المرونة! لا سيّما أن هناك حالات يمكن معها الحصول على قيم مختلفة للمرونة من أجل نفس التغيرات المطلقة، كما سيظهر من الأمثلة الرقمية لاحقاً.

ملاحظة: عندما نقوم بقياس استجابة الطلب لتغير كبير في السعر, نستطيع قياس المرونة بين نقطتين على منحنى الطلب, وتسمى النتيجة المرونة القوسية *arc elasticity*. عندها نأخذ الكمية المتوسطة كأساس لقياس نسبة التغير في الكمية وكذلك نأخذ السعر المتوسط كأساس لقياس التغير في السعر. وأما عندما نرغب بقياس استجابة الطلب عند نقطة محددة من منحنى الطلب نقوم بقياس ما يسمى المرونة النقطية *point elasticity*. عندها لا داعي لأن نأخذ المتوسط كأساس وإنما السعر والكمية عند تلك النقطة.

مثال 1.6: *بلغ مقدار الطلب على أحد السلع 240 وحدة عندما كان سعرها 90 وحدة نقدية. وعندما ارتفع سعرها إلى 110 و.ن. أصبحت الكمية المطلوبة منها 160 وحدة. والمطلوب:*

1) *أحسب مرونة الطلب القوسية؟*
2) *أحسب المرونة عند السعر 90 و.ن.؟*

لحساب المرونة نحتاج لحساب التغير النسبي (المئوي) في كل من السعر والكمية:

تحسب نسبة تغير السعر كما يلي:

$$(\Delta p \div p) = ٢٠ \div \left(\frac{90+110}{2}\right) = .20 = 20\%$$

وتحسب نسبة تغير الكمية كما يلي:

$$(\Delta x \div x) = -80 \div \left(\frac{240+160}{2}\right) = -.40 = -40\%$$

وبالتالي فإن مرونة الطلب السعرية هي:

$$\varepsilon_{x,p_x} = \frac{-40\%}{20\%} = -2$$

تشير إشارة معامل المرونة إلى طبيعة العلاقة بين المتغيرين، وهي علاقة عكسية كون الإشارة سالبة. وتعني الإشارة السالبة في المثال أعلاه أن اتجاه التغير في السعر معاكس لاتجاه التغير في الكمية المطلوبة، أي أن ارتفاع السعر يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة. وأما القيمة المطلقة لمعامل المرونة فتساوي (2) تماماً، وهي اكبر من الواحد بوضوح، وبالتالي يوصف الطلب على هذه السلعة بأنه طلب مرن نسبياً. حيث أن مرونة سعرية مقدارها (2−) تعني أن تغيّراً في السعر مقداره 1% يؤدي إلى تغيّر في الكمية المطلوبة مقداره 2−% أي انخفاض مقداره 2%. الأمر الذي يعني أن مقدار ردة فعل المستهلك على تغير السعر توازي ضعفي مقدار الفعل (تغير السعر). ولذلك يعتبر الطلب في هذه الحالة مرناً نسبياً.

نسبة تغير السعر: $(\Delta P \div P) = 20 \div 90 = 22.2\%$

نسبة تغير الكمية: $(\Delta x \div x) = -80 \div 240 = -33.33\%$

وبالتالي فإن مرونة الطلب السعرية النقطية عند السعر 90 هي:

$$\varepsilon_{x,p_x} = \frac{-0.33}{0.22} = -1.5$$

لن يغير الاختلاف بين قيمتي المرونة من تفسيرها كثيراً كونهما أكبر من الواحد بالقيمة المطلقة، ولكن نفضل المرونة القوسية على النقطية من أجل التغيرات الجوهرية في السعر. كما تفضل المرونة القوسية عند حساب سلسلة من قيم المرونة على مدى فترة زمنية، لأن ذلك يعطي سلسلة من البيانات أكثر تهذيباً بشكل عام.

3.6. مستويات مرونة الطلب السعرية:

من الممكن أن تأخذ القيمة المطلقة لمرونة الطلب أية قيمة بين الصفر واللانهاية، حيث تتراوح درجة المرونة تبعاً لذلك من المرونة المعدومة (الطلب الصلب أو غير المرونة تماماً) وحتى المرونة اللانهائية (الطلب تام المرونة أو لانهائي المرونة). وهكذا، يمكن تصنيف مستويات المرونة بحسب القيمة المطلقة التي يأخذها معامل المرونة و بحسب المجال الذي تقع ضمنه هذه القيمة، حيث يمكن التمييز بين المستويات التالية لشدة مرونة الطلب:

أ. الطلب المرن سعرياً *Price elastic*: إذا كانت القيمة المطلقة لمعامل المرونة أكبر من الواحد فإن ذلك يعني أن التغير النسبي في الكمية المطلوبة أكبر من التغير النسبي في السعر. والسلع الكمالية تعد من أكثر السلع اتساماً بالطلب المرن.

ب. الطلب ضعيف المرن سعرياً *Price inelastic*: إذا كانت القيمة المطلقة لمعامل المرونة أصغر من الواحد فإن ذلك يعني أن التغير النسبي في الكمية المطلوبة أقل من التغير النسبي في السعر. والسلع الضرورية هي من أكثر السلع اتساماً بضعف مرونة الطلب.

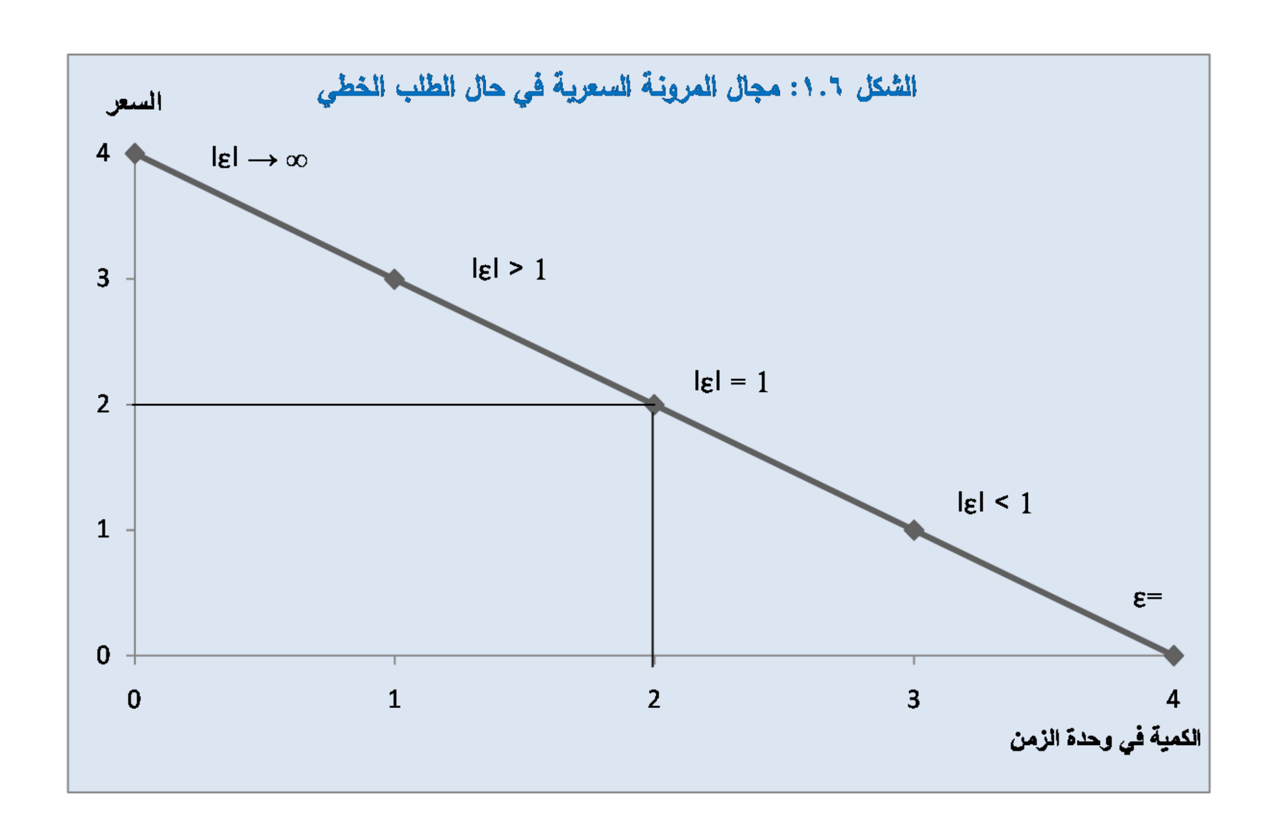
ج. الطلب صلب أو عديم المرونة *Perfectly inelastic* $(E_{x,p_x} = 0)$: هنا الكمية المطلوبة لا يحدث فيها تغيير عندما تتغيُر الأسعار ويأخذ عندها منحنى الطلب شكل عمود موازٍ للمحور العامودي. بعض الأدوية الضرورية والتحف الباهظة يتسم الطلب عليها بالصلابة أو انعدام المرونة.

د. الطلب لانهائي المرونة *Perfectly elastic* $(E_{x,p_x} \to \infty)$: إذا كان المستهلكون يشترون كميات محددة من السلعة عند سعر معين، وحدث أن أدى ارتفاع بسيط عن هذا المستوى إلى تخفيض الطلب إلى الصفر، فإن الطلب يوصف بأنه تام أو لانهائي المرونة، ويأخذ حينها منحنى الطلب شكل خط أفقي يتعامد مع محور السعر.

هـ. الطلب متكافئ المرونة *Unitary elastic* $(E_{x,p_x} = 1)$: في هذه الحالة يتساوى التغيُر النسبي في الكمية المطلوبة مع التغيُر النسبي في الأسعار. وفي هذه الحالة لا يتغيُر الإيراد الكلي (للبائع) عندما تتغيُر الأسعار لأن المستهلك يواءم الكمية على السعر ضمن ميزانية ثابتة.

في الشكل 1.6 يمكن تمييز قيم متعددة لمعامل المرونة على طول منحنى الطلب الذي يأخذ الصيغة الخطية في هذه الحالة كما هو واضح. يكون الطلب مرناً على منحنى الطلب الخطي عند الأسعار المرتفعة حيث أن أي تغيُر نسبي صغير في السعر يؤدي إلى تغيُر نسبي أكبر في الكمية المطلوبة. أما عند الأسعار المنخفضة يكون الطلب غير مرن حيث يقود التغيُر النسبي الكبير في الاسعار إلى تغيُر نسبي صغير في الكمية المطلوبة.

من المهم هنا ملاحظة أن ما ينطبق على تابع الطلب الخطي لا ينطبق على توابع الطلب اللاخطية. فبالنسبة لتابع الطلب الخطي، لاحظ من الشكل 1.6 أن المرونة تكون أعلى (أكبر من الواحد بالقيمة المطلقة) في النصف الأعلى من منحنى الطلب الخطي، وتكون مساوية للواحد بالقيمة المطلقة عند نقطة منتصف المنحنى (طلب متكافئ المرونة)، وتكون أقل من ذلك على طول النصف الأدنى منه. ويمكن التأكد من ذلك رياضياً ببساطة (تمرين للطالب).



نؤكد هنا أنه وبخلاف الشائع في بعض كتب مبادئ الاقتصاد، على أن شدة المرونة لا تتحدد على تابع الطلب الخطي بشدة الانحدار فقط بل بموضع النقطة التي تحسب عندها المرونة على خط منحنى الطلب أيضاً. وهذا يجب أن يكون واضحاً من الفرق بين قانون الاشتقاق وقانون المرونة. أما من أجل تابع الطلب الذي يأخذ شكل منحنى ناعم فتختلف درجة المرونة باختلاف خصائص المنحنى، فقد تتغير بالحركة على طول المنحنى، وربما تكون ثابتة على طول المنحنى. وفي الحقيقة، لعل ثبات مرونة الطلب السعرية، ضمن مجال سعري محدد على الأقل، تعد فرضية أكثر واقعية، اذ لا يعقل من أجل مستهلك محدد أو سوق محددة أن تتغير مرونة الطلب في كل مرة يتغير فيها السعر، لأن المرونة تعكس بنسبة ما خصائص المستهلك وخصائص السلعة محل الاستهلاك وهذه الخصائص تتصف بالاستقرار ولا تتغير بالخفة التي يصورها منحنى الطلب الخطي.

أهمية مرونة الطلب السعرية:

وجدنا أن معامل المرونة يُعنى بردّة فعل المستهلك على التغير في السعر، وبالتالي فإن هذا المعامل يمكن استخدامه في التنبؤ وفي رسم السياسات المتعلقة بأثر تغير الأسعار مع الاستهلاك والمتغيرات الأخرى ذات الصلة. ويعد تقدير مرونة الطلب على السلع والخدمات محور الدراسات الكمية في تحليل الطلب. ولحسابها فوائد جمّة ليس فقط لمنظمات الأعمال بل وأيضاً للحكومات والكثير من المنظمات الدولية المعنية بتطور مستويات وأنماط الاستهلاك من السلع والخدمات. على سبيل المثال، ترتبط مرونة الطلب السعرية بالإيراد الكلي من بيع السلعة أو الخدمة. فعندما يكون الطلب مرناً فإن أي ارتفاع في السعر سيؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة وستنخفض الايرادات الاجمالية. وعندما يكون الطلب غير مرن فإن أي ارتفاع في السعر سيؤدي أيضا إلى انخفاض الكمية المطلوبة ولكن سترتفع الايرادات الإجمالية. أما مع مرونة للطلب المتكافئة فتبقى الايرادات الاجمالية ثابتة مع التغيُر في السعر. لاحظ أن الإيرادات الكلية تعد موضع اهتمام ليس للبائعين فقط وإنما للحكومة أيضاً، حيث ترغب الأخيرة عادة باقتطاع نسبة من الإيرادات الإجمالية على شكل ضرائب.

وبالتالي، من المفيد ربط المعلومات المتعلقة بالمرونة مع الإيراد لأن ذلك يفيد البائع في تحديد أثر تغير السعر على الإيراد من خلال ما لديه من معلومات عن المرونة، ويفيد الحكومة في تحديد أثر تغير السعر على الحصيلة الضريبية تبعاً لمستوى مرونة الطلب السعرية. بل إن امتلاك السلطات المالية لتقدير معقول لمرونة الطلب على السلع محل الضريبة يعد اساساً لا

غنى عنه لتنظيم ضريبة قادرة على تحقيق الهدف المرجو من فرضها. لنأخذ مثالاً رقمياً لتوضيح العلاقة بين مرونة الطلب والإيراد الكلي للبائع.

الجدول 1.6: علاقة الايراد الكلي بالمرونة

الحالة	السعر (p)	الكمية المطلوبة (q)	الايراد الكلي $(p.q)$
1	*200*	*600*	120,000
2	*300*	*500*	150,000
3	*400*	*400*	160,000
4	*500*	*300*	150,000
5	*600*	*200*	120,000

تأمل بيانات الجدول 1.6 التي تعطي بيانات الطلب والإيراد الكلي من أجل عدة مستويات من السعر لسلعة افتراضية. من الواضح أن ارتفاع السعر قد أدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة وإلى زيادة الإيراد الكلي في بداية الأمر، وذلك إلى أن وصل الإيراد الكلي إلى أقصى قيمة له (*160,000*) وذلك عند السعر (*400*) حيث بدأ الايراد الكلي بعد ارتفاع السعر فوق هذا الحد بالانخفاض. يبدو من البيانات أن مرونة الطلب ضعيفة بشكل عام حيث يؤدي ارتفاع السعر إلى انخفاض الكمية المطلوبة بنسبة تقل جوهرياً عن نسبة انخفاض السعر، الأمر الذي يمكن البائع من زيادة إيراداته عبر رفع السعر، ولكن البائع لن يقدم على رفع السعر إلى مستويات عالية جداً لأن المستهلك على ما يبدو سيصبح بالتدريج أكثر حساسية للتغير في

السعر وسيخفض الكميات التي يطلبها بشكل أكبر فأكبر نسبياً، أي سيبدي مرونة أعلى عند الأسعار المرتفعة.

4.6. مرونة الطلب الدخلية:

وهي مقياس لشدّة رد فعل المستهلك النسبية على تغير نسبي في دخله (I)، حيث تتمثل ردة فعل المستهلك هذه بالتغير النسبي في مقدار مشترياته من السلعة:

$$\varepsilon_{x,I} = \frac{\frac{\Delta x}{x}}{\frac{\Delta I}{I}}$$

يكون الطلب على سلعة مرن دخلياً إذا كانت القيمة أكبر من الواحد، حيث ترتفع الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أكبر من ارتفاع الدخل. ويكون الطلب على سلعة غير مرن دخلياً إذا كانت القيمة أصغر من الواحد، حيث ترتفع الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أصغر من ارتفاع الدخل النسبي. وبما أن التغير في الكمية المطلوبة هنا يأتي استجابةً لتغير في الدخل، فإن التمثيل البياني لهذا التغير يظهر على شكل انزياح في منحنى الطلب ولا يظهر على شكل حركة على ذات المنحنى. وذلك لأن التغير لم ينجم عن ارتفاع أو انخفاض في السعر، بل جاء نتيجة تغير الدخل الذي يمثل محدداً آخر من محددات الطلب لا علاقة له بالسعر. وأخيراً، تتسم السلع العادية بارتفاع الطلب عليها عند ارتفاع الدخل، على أن الطلب يزداد على أغلب المنتجات عند زيادة الدخل. ويعتمد التأثير الأساسي على الطلب على نوع السلعة. فعلى سبيل المثال لا يزيد الطلب على الخبز عند ارتفاع الدخل بالمقارنة مع السلع الكمالية. وأما السلع الأدنى *inferior goods* فيؤدي ارتفاع دخل المستهلك (بعد وصول دخله إلى حد معين) إلى انخفاض الكمية التي يطلبها. بعد هذه العجالة عن مرونة الطلب الدخلية، تجدر الإشارة إلى أن تغير السعر ينطوي

عموماً على تغير في الدخل الحقيقي ، ذلك أن القدرة الشرائية تتغير بتغير الأسعار ما لم تطفئها تغيرات معاكسة بالدخل، الأمر الذي يفرض علينا التعمق قليلاً في أثر السعر.

أثر السعر:

يحلل الاقتصاديون أثر السعر إلى مكوُنين اثنين هما أثر الدخل وأثر الابدال. ينجم أثر الدخل الصافي عن التغير في الدخل الحقيقي للمستهلك (القوة الشرائية) مع بقاء الأسعار النسبية ثابتة. ويشير إلى نزعة المستهلك إلى استهلاك المزيد من السلع والخدمات مع زيادة قدرته الشرائية وإن بقيت الأسعار النسبية على حالها دون أي تغيير مع التمسك بفرضية استقرار الأذواق. وأما أثر الإبدال الصافي فينجم عن تغير في سعر السلعة مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة (بما فيها الدخل الحقيقي). ويعبر عن تخلي المستهلك جزئياً أو كلياً عن السلعة التي أصبحت غالية الثمن نسبياً، ليستبدل بها سلعة أخرى يراها أرخص نسبياً. كأن يستهلك المزيد من السلعة المحلية ذات السعر الثابت بسبب ارتفاع سعر المستوردة. يجب إذاً الفصل بين دافعين يوجهان المستهلك. فمن جهة، يمكن القول بأن لجوء المستهلك إلى استبدال السلعة الأرخص نسبياً بالسلعة التي ارتفع سعرها النسبي يمثل ردة فعل على ارتفاع السعر النسبي للسلعة. ومن جهة أخرى، نعلم أن التغير في السعر ينطوي بشكل عام على تغير في القدرة الشرائية الحقيقية للمستهلك. وما أثر السعر في الحقيقة إلا المحصلة الإجمالية لهذين الأثرين. وبشكل عام، يؤدي ارتفاع (انخفاض) السعر النسبي للسلعة مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة إلى انخفاض (ارتفاع) الكمية المطلوبة منها مع استهلاك كمية أكبر (أقل) من بديل قريب للسلعة أرخص (أغلى) نسبياً، وهذا هو اثر الإبدال. وأما أثر الدخل فيختلف بحسب طبيعة السلعة، عادية *normal* أم سلعة أدنى *inferior*. بالنسبة للسلع العادية، تؤدي زيادة القوة الشرائية إلى زيادة الكمية المطلوبة

منها، وأما بالنسبة للسلع الأدنى فإن ارتفاع الدخل (بعد حدٍ معين) يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من السلعة، حيث تتولد لدى المستهلك الذي ازدادت قدرته الشرائية رغبة باستهلاك سلعة أرقى.

ولا بد هنا من التأكيد مجدداً على أن السلع التي توصف بأنها سلع أدنى، والتي يطلق عليها بعض الكتاب تعبير "السلع الرديئة" هي ليست سلع رديئة بالضرورة، وليس رديئة أو دنيا بذاتها، بل أدنى بشكل نسبي من وجهة نظر مستهلك ما أدى ارتفاع قدرته الشرائية إلى رغبة باستهلاك سلع أفضل. وهكذا، يمكن القول، إذا وضعنا قضية السلع الأدنى جانباً كحالة خاصة قليلة الأهمية، أن أثر الدخل هو بشكل عام موجب وأن أثر الإبدال سالب. وبما أن أثر السعر هو محصلة هذين الأثرين، فإن المحصلة النهائية تعتمد على قوة كل من هذين الأثرين المتضادين. فإذا تغلب أثر الدخل على أثر الإبدال كان أثر السعر موجباً، وإذا تغلب أثر الإبدال على أثر الدخل كان اثر السعر سالباً، وأما إذا تساوى الأثران المذكوران في القوة مع التضاد في الإشارة، فإن اثر السعر سيكون معدوماً، وتبقى، بالتالي، الكمية المطلوبة على حالها دون تغيير.

العوامل المؤثرة على مرونة الطلب السعرية:

1) توفر السلع البديلة: يؤدي توفر السلع البديلة إلى ارتفاع درجة المرونة السعرية للسلعة. وأما انعدام البدائل القريبة فيجعل الطلب ضعيف المرونة عموماً.
2) المدى الزمني: ويقصد به الوقت الذي يستغرقه المستهلكون للاستجابة للتغيرات السعرية، وبالتالي يتسم الطلب بضعف المرونة على المدى القصير وبالمرونة على المدى الطويل بشكل عام.
3) أسعار المنافسين: إذا كانت استجابة المنافسين لرفع السعر من قبل إحدى المنشآت بالإبقاء على أسعارهم ثابتة، فمن المرجّح أن يكون الطلب مرناً

بالنسبة للمنشأة التي قامت برفع سعرها. أما إذا خفضت إحدى المنشآت من أسعارها واستجاب المنافسون بتخفيض أسعارهم فمن المرجَح أن تواجه المنشأة طلباً غير مرن عند الأسعار المخفضة.

5.6. مرونة الطلب المتقاطعة

وتسمى أحياناً مرونة الطلب غير المباشرة أو التصالبية *cross-price elasticity* ، ذلك أن ردة فعل المستهلك على تغير سعر سلعة محددة لا تنعكس دائماً على ذات السلعة التي ارتفع او انخفض سعرها وحسب، بل قد يرتد أثر التغير في السعر على سلع أخرى ترتبط بالسلعة محل الدراسة بشكل أو بآخر. على سبيل المثال، لا يتوقف تأثير ارتفاع سعر الشاي على الكمية المستهلكة من الشاي بل يتعداه إلى الكمية المستهلكة من السكر. وارتفاع سعر الجبن االمستورد لا يؤثر فقط على الكمية المستوردة بل يؤثر أيضاً على أسعار الأجبان المحلية البديلة.

إن مرونة الطلب المتقاطعة هي مقياس لمدى التغير النسبي في الكمية المطلوبة من سلعة x استجابة لتغير نسبي في سعر سلعة اخرى y.

$$\varepsilon_{x,p_y} = \frac{\frac{\Delta x}{x}}{\frac{\Delta p_y}{p_y}}$$

تعتمد قيمة مرونة الطلب المتقاطعة على السلع ما إذا كانت بديلة أو مكملة. فإذا كانت السلعتان بديلتين (الجبن المستورد والجبن البلدي) فإن المرونة المتقاطعة تكون موجبة (طردية), حيث الإنخفاض في سعر الأولى يؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من الثانية، كما هو الأمر مع الجبن الأبيض والجبن المعالج، أو كما هو الحال مع اللحم الأحمر ولحم الفروج. وأما إذا

كانت إحدى السلعتين مكملة للأخرى فتكون المرونة سالبة. فالإنخفاض في سعر الأولى يؤدي إلى ارتفاع الكمية المطلوبة من الثانية، كما هو الحال مع السكر والشاي. لاحظ أن السلع تكون بديلة أو مكملة ليس بخصائصها الذاتية بل يظهر ذلك من سلوك المستهلك، الأمر الذي يمكن استكشافه من خلال مراقبة بيانات الأسعار والاستهلاك.

6.6. مرونة العرض السعرية

برغم أن مرونة الطلب تحتل الاهتمام الأكبر من بين بقية المرونات إلا أن لمرونة العرض دور لا يقل أهمية في كثير من دراسات السوق، لا سيما دراسات التنبؤ. فعلى سبيل المثال، تقوم مراكز الدراسات والأبحاث الاقتصادية العالمية والمؤسسات الاستشارية بقياس مرونة عرض بعض السلع الاستراتيجية سنوياً، كالمعادن الأساسية من حديد وألومنيوم وغيرها، وتقوم بتوفير هذه التقديرات للشركات الصناعية التي تطلبها والحكومات التي تطلبها.

إن مرونة العرض هي مقياس لمدى التغيُر النسبي في الكمية المعروضة من سلعة S_x استجابة لتغيُر نسبي في السعر p_x:

$$ES_{x,p_x} = \frac{\Delta s_x\%}{\Delta p_x\%}$$

فعلى سبيل المثال، إذا أدى ارتفاع سعر المنتج بمقدار عشرة بالمئة إلى مسارعة المنتِج لزيادة حجم المبيعات بمقدار عشرين بالمئة، فإن مرونة العرض السعرية تساوي (2). لاحظ اننا هذه المرة لن نستخدم القيمة المطلقة في تفسير المرونة لأن مرونة العرض موجبة اتفاقاً مع قانون العرض القائل بالعلاقة الإيجابية أو الطردية بين السعر وبين الكمية المعروضة. أما إذا لم

ينتج عن تغير السعر أي ردة فعل من قبل المنتج لجهة الكمية المعروضة فإن المرونة ستكون صفراً، تعبيراً عن عدم تأثر الكمية المعروضة بتغير السعر.

كلما ارتفعت قيمة مرونة العرض كلما دل ذلك على مرونة الجهاز الإنتاجي وقدرته على الاستجابة للتغيرات في السوق. وأما مرونة العرض الضعيفة التي تقل عن الواحد الصحيح فتدل على العكس.

مستويات مرونة العرض:

1. العرض عديم المرونة ($ES_{x,p_x} = 0$): يبقى عرض البضائع ثابتاً بغض النظر عن مستوى السعر. كما هو الحال مع بائع الأثريات القديمة، حيث يأخذ منحنى العرض شكل العمود. فمن أين للبائع أن يأتي بكمية إضافية من تحف لا مثيل لها !
2. العرض تام المرونة ($ES_{x,p_x} \to \infty$): هنا يؤدي أي تغير طفيف في السعر إلى تغير هائل في الكمية المعروضة، ويأخذ منحنى العرض شكل الخط الأفقي. إذا كان المنتج يحصل على ربح عادي فقط عن إنتاجه فإن انخفاض سعر منتجه في السوق قد يدفعه إلى الخروج من السوق كليةَ أو على الأقل إلى إيقاف عجلة الإنتاج. من الواضح أن ردة الفعل حادة وإن كان تغير السعر طفيفاً، والسبب هو أن تغير السعر نقل المنتج إلى منطقة الخسارة، الأمر الذي دفعه إلى التوقف عن الإنتاج.
3. العرض متكافئ المرونة ($ES_{x,p_x} = 1$) : يتغير عرض البضائع بشكل نسبي متكافئ مع التغير في السعر وبالتالي تكون مرونة العرض مساوية للواحد. يحاول المنتج في هذه الحالة الحفاظ على مستوى إيراده الكلي من خلال مواءمة الكميات التي ينتجها مع السعر الذي يمكنه الحصول عليه، حيث يعرض المزيد لتعويض انخفاض السعر مثلاً.

4. العرض المرن ($ES_{x,p_x} > 1$): يكون التغيُر النسبي في مقدار السلع والخدمات التي يرغب البائعون في عرضها أكبر من التغيُر النسبي في السعر. هناك العديد من الحالات التي يمكن أن يكون فيها العرض مرناً سعرياً. إذا ما أدى ارتفاع السعر ولو بشكل قليل إلى موجة تفاؤل في أوساط المنتجين، كأن يظنوا أن الطلب موشك على انتعاش، فمن الطبيعي أن يسعى المنتجون إلى قطف الثمار المستقبلية من خلال مضاعفة خطط الإنتاج.
5. العرض ضعيف المرونة ($0 < ES_{x,p_x} < 1$): تتغير الكمية المعروضة بنسبة أقل من نسبة تغير السعر. كما هو الأمر في الصناعات المنجمية على سبيل المثال.

العوامل المؤثرة على مرونة العرض:

يمكن إجمال أهم العوامل المؤثرة على مرونة العرض فيما يلي:

1. وجود مخزون من السلع تامة الصنع: ينعكس ارتفاع حجم المخزون المتوفر إيجاباً على مرونة العرض. ونقصد هنا بارتفاع حجم المخزون ذلك الفائض المراكم بشكل مخطط وليس الناجم عن حالة من الكساد، وإن بدا أن النتيجة واحدة.
2. توافر اليد العاملة: في ظل مستوى بطالة منخفض يصعب إيجاد يد عاملة بالمواصفات المطلوبة، الأمر الذي يقلل من مرونة العرض.
3. توافر المواد الخام والمستلزمات: أي توفرها بالكميات الكافية في المكان المناسب. من الواضح أن لوفرة مستلزمات الإنتاج أثر إيجابي على مرونة الجهاز الإنتاجي. أما إذا كانت مستلزمات الإنتاج متوفرة بنسب تفرضها عوامل خارجية (ظروف طبيعية، طاقة منجمية، إلخ) فيتوقع حينها أن تكون مرونة العرض أقل بشكل عام.

4. الحواجز أمام الدخول إلى الأسواق: كلما كان الدخول إلى السوق أسهل ارتفعت مرونة العرض.

5. المدى الزمني: أي المدة المتاحة لقيام المنتج بالاستجابة للتغير الذي طرأ على السعر.

1) المدى القصير جداً: فترة محدودة لا يستطيع البائعون خلالها تغيير العرض فيبقى ثابتاً. كأن تكون البضائع في الطريق إلى السوق فعلاً، أو في طور التسليم أو ما شابه.

2) المدى القصير: فترة كافية ليقوم الموردون بزيادة أو تخفيض المخرجات الحالية بحدود الطاقة الانتاجية. ولكنها ليست كافية لاستبدال الأصول الثابتة المستخدمة في الإنتاج.

3) المدى الطويل: هي فترة كافية لاستبدال الأصول الثابتة، وبالتالي يوجد وقت كاف لبناء مصانع أو شراء آلات جديدة ذات طاقة انتاجية أكبر.

4) الأمد الطويل جداً: مجال لاهتمام الباحثين في نظرية النمو الاقتصادي ودورات الأعمال.

تمارين الفصل السادس

أسئلة محلولة:

1. ما هو المقياس الذي يستخدمه الاقتصاديون في التعبير عن حساسية المستهلك ازاء التغير في أسعار السلع والخدمات.

المقياس الأكثر شيوعاً في قياس حساسية المستهلك تجاه تغير نسبي محدد في سعر سلعة ما هو مرونة الطلب السعرية التي تقيس مقدار الاستجابة النسبية للمستهلك، معبراً عنها بتغير نسبي في الكمية المطلوبة، ازاء تغير نسبي في سعر السلعة.

2. ما هي دلالة مرونة الطلب السعرية بالنسبة للمنتج وبالنسبة للمشرّع في وزارة المالية:

(a) المُنتِج: إذا كانت منخفضة يستطيع المُنتِج رفع السعر بشكل محدود بدون انخفاض العائدات.

(b) المُشرّع الضريبي: إذا كانت منخفضة يستطيع المُشرّع فرض ضرائب أو رفع نسب الضرائب على المُنتَج بشكل محدود بدون انخفاض الإيرادات الضريبية.

حيث أنّ المستهلكين في الحالة (a) و (b) سيشترون نفس الكميّات تقريباً مع ارتفاع السعر بشكل محدود.

3. ما هي دلالة مرونة الطلب المُتقاطعة لمُنتَجين؟

مدى تغيّر كمية الطلب على منتج A نتيجة تغيّر في سعر منتج B، ففي حال كان A وB منتجات بديلة فإنّ قيمة هذه المرونة تكون موجبة، وفي حال كان A وB منتجات مُكمّلة فإنّ قيمة هذه المرونة تكون سالبة.

4. ما الفرق بين المرونة وبين المشتق؟

المرونة تقيس التغير النسبي في متغير ما من أجل تغير نسبي (مئوي) بسيط في متغير آخر. وبالتالي فهي عبارة عن نسبة مئوية إلى نسبة مئوية، الأمر الذي يجعل المرونة عديمة الوحدة، حيث تشير إلى تناسب محدد بين التغير المئوي في السعر مثلاً والتغير المئوي في الكمية المطلوبة. أما المشتق فيقيس التغير في متغير ما من أجل تغير مقداره وحدة واحدة في متغير آخر. أما المشتق فتحتفظ قيمته بالوحدة الأصلية للمتغير محل الدراسة.

5. هل يمكن الاستفادة من معرفتنا بقيمة مرونة الطلب الدخلية في التنبؤ بتطور مستويات الاستهلاك من سلع معينة؟

نعم يمكن. فعلى سبيل المثال يتوقع عند تسارع معدلات النمو الاقتصادي، وبالتالي تزايد مستويات الدخول الحقيقية، أن يزيد استهلاك السلع العادية بشكل عام وأن ينخفض الطلب على السلع التي تعتبر سلع أدنى من وجهة نظر الشرائح الاجتماعية التي استفادت من تزايد الدخول المرافق للنمو الاقتصادي. وفي حال عرفنا مثلاً أن قيمة معامل مرونة الطلب الدخلية على اللحم الأحمر تساوي (2)، فإننا نتوقع أن كل زيادة في معدل النمو الاقتصادي الحقيقي مقدارها 1% ستقود بالمتوسط إلى زيادة في الكمية المطلوبة من اللحم الأحمر مقدارها 2%. على اننا نفترض هنا توزيعاً عادلاً للدخل، بحيث لاتنحصر مكاسب النمو الاقتصادي في شريحة ضيقة من الشرائح العليا للدخل. أما في حالة استئثار الشرائح الغنية العليا بمعظم ثمار النمو الاقتصادي فإننا نتوقع ارتفاع الكمية المطلوبة من السلع والخدمات الكمالية والفارهة، ونتوقع كذلك أن يترافق النمو الاقتصادي بنشوء صناعات جديدة تلبي الحاجات الاستهلاكية للطبقة المستفيدة.

أسئلة متعددة الخيارات (مفتاح الحل أدناه)

1. إذا انخفض سعر السلعة بمقدار 10% بما أدى إلى انخفاض الإنفاق عليها بمقدار 10% أيضاً فإن الطلب على هذه السلعة يوصف بأنه:

   a. صلب تماماً.

   b. مرن تماماً.

   c. متكافئ المرونة.

   d. مرن.

2. حدثَ ارتفاع في معدلات الأجور في صناعة محددة. أيٌّ مما يلي يؤدي إلى الحد من مقدار البطالة التي يمكن أن تنجم عن ارتفاع معدلات الأجور؟

   a. عرض عوامل الإنتاج البديلة غير مرن.

   b. تشكل تكلفة العمالة نسبة هامة من إجمالي التكاليف.

   c. يتمتع الطلب على منتج الصناعة بمرونة سعرية مرتفعة.

   d. من السهل إبدال العمل برأس المال أو العكس.

3. إذا كانت القيمة المُطلقة لمرونة الطلب السعريّة على الكولا أكبر من (1)، فإنّ انخفاضاً محدداً في سعر الكولا سيؤدّي إلى:

   A– انخفاض نسبي أكبر في كميّة استهلاك الكولا.

   B– انخفاض نسبي أصغر في كميّة استهلاك الكولا.

   C– ازدياد نسبي أصغر في كميّة استهلاك الكولا.

   D– ازدياد نسبي أكبر في كميّة استهلاك الكولا.

4. أي من التركيبات التالية لمنحنيات الطلب والعرض سيكون مناسباً للشركات التي ترغب في زيادة أرباحها من خلال زيادة حصّتها السوقيّة؟

A– مرونة طلب منخفضة + مرونة عرض منخفضة.

B– مرونة طلب مرتفعة + مرونة عرض مرتفعة.

C– مرونة طلب منخفضة + مرونة عرض مرتفعة.

D– مرونة طلب مرتفعة + مرونة عرض منخفضة.

5. أي من الخيارات المُدرجة يحقق أن "زيادة مقدارها 5% في أسعار السلع الثلاث ستؤدي إلى تغير نسبي في الكميات المطلوبة من هذه السلع وفقاً للبيانات في الجدول أدناه

	X	Y	Z
X	-3	-3	-2
Y	-2	-10	+3
Z	-1	+5	-1

A- X و Y بدائل، X و Z غير مرنين سعريّاً.

B- X و Z بدائل، X و Y مرِنان سعريّاً.

C- X و Z مكملان، X و Z غير مرِنان سعريّاً.

D– زيادة في سعر Z ستؤدي إلى انخفاض في عائداتها.

6. ما هي مرونة الطلب السعريّة النقطيّة للمُنتَج X في البيانات التالية:

	قبل	بعد
السعر	20	15
الكميّة	10	15

-0.5 -A

-1 -B

-1.5 -C

-2 -D

7. أي من الخيارات المُدرجة للعبارات التالية صحيح:

أ- عندما تكون مرونة الطلب السعريّة أكبر من (1) بالقيمة الطلقة، يؤدي انخفاض السعر إلى حجم عوائد أقل.

ب- قيمة مرونة الطلب الدخليّة تساوي الصفر فقط بالنسبة للسلع الدنيا *inferior-goods*.

ت- قيمة مرونة الطلب المُتقاطعة للمُنتَجات المكمّلة دائماً موجبة.

A- جميع العبارات السابقة خاطئة.

B- أ صحيحة فقط.

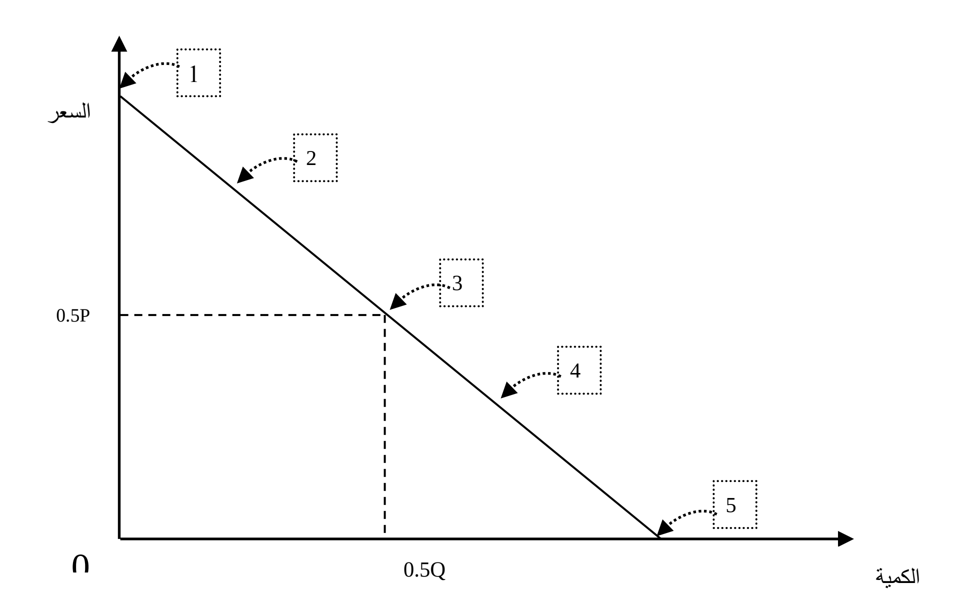
C- ب صحيحة فقط.

D- ت صحيحة فقط.

الحل: 1.A 2.A 3.D 4.B 5.C 6.D 7.A

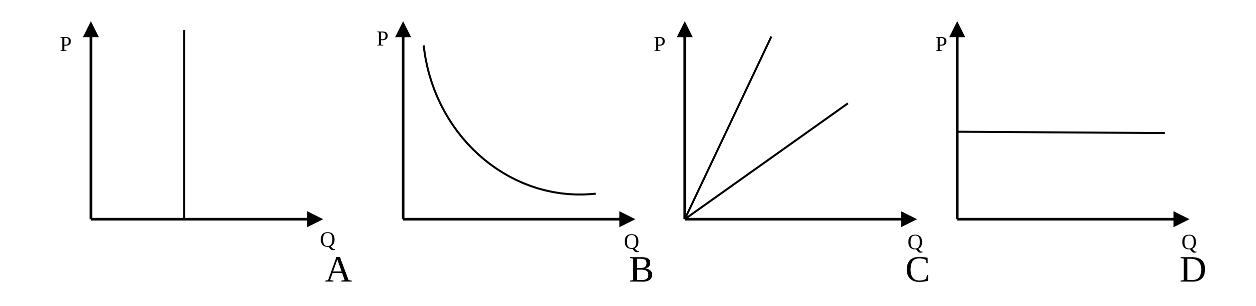
أسئلة غير محلولة:

1. إنّ قيمة مرونة الطلب السعريّة غير ثابتة على طول منحنى الطلب الخطي. حاول أن



تستنتج قيم المرونات عند النقاط الخمس المشار إليها في الشكل أعلاه دون العودة إلى النص. اعتمد في ذلك على قانون المرونة النقطية.

2. أي من المخططات التالية يُظهر عرضاً صلباً؟



3. حدّد الخطأ في كل من العبارات التالية:

أ. إن منحنى عرض الحواسب الشخصية لابد أن يكون هابطاً لأن الكميات المنتجة منها في تزايد مستمر، فيما أسعارها في انخفاض.

ب. إذا ما قامت السلطات بمضاعفة غرامات ركن السيارات في الأماكن الممنوعة، فإن ايرادات إدارة المرور من هذه المخالفات ستتضاعف أيضاً، وبنفس الوقت سيتراجع عدد من يرتكبون هذه المخالفات.

ج. لا ينطوي العمل التطوعي للمتقاعدين على أية تكلفة فرصة بديلة لأن المتقاعدين لديهم الكثير من الوقت الذي لن يحصلوا مقابله على أية تعويضات بكل الأحوال.

4. هل تتفق أم تختلف مع مضمون كل عبارة من العبارات التالية. اشرح السبب في حال عدم موافقتك على مضمون العبارة.

أ. أدى ارتفاع سعر أحد السلع إلى انخفاض الطلب على سلعة أخرى، وبالتالي، السلعتان بديلتان.

ب. أدى انزياح عرض أحد السلع إلى انخفاض سعرها. بالتالي، لابد أن انزياح العرض كان باتجاه الزيادة (إلى اليمين).

ج. لا يمكن لسلعتين عاديتين أن تكونا بديلتين عن بعضهما البعض.

د. إذا ما ارتفع الطلب والعرض كلاهما بآن معاً على أحد السلع فلابد لسعر السلعة أن يرتفع.

هـ. يؤدي ارتفاع سعر السلعة إلى زيادة الطلب على مكملاتها.

الفصل السابع

تدخل السياسة العامة في السوق

ملخص الفصل:

يناقش هذا الفصل قضية التدخل الحكومي في السوق من وجهة نظر اقتصادية كلاسيكية وذلك بهدف بيان تأثير التدخل الحكومي على آلية عمل السوق الحرّة، وذلك من خلال عدة أمثلة ننطلق فيها من سوق لا تنطوي على تدخل حكومي مبدئياً، ومن ثم نفترض حدوث تدخل إما في التسعير بشكل مباشر من خلال وضع سقف سعري أو بشكل غير مباشر من خلال فرض ضريبة، أو من خلال محاولة التأثير في العرض والطلب مباشرةً.

مخطط الفصل:

تمهيد	*Introduction*
7-1- مثال من سوق العقارات السكنية	*Example 1: Real estate market*
7-2- مثال من سوق خدمة البنزين	*Example 2: Gasoline market*
7-3-مثال من السوق السوداء	*Example 3: Black market*

الأهداف التعليمية للفصل السابع:

- مناقشة أثر تدخل السياسة العامة في السوق من خلال أمثلة واقعية.
- إدراك أن التدخل غير المدروس في السوق يمكن أن يؤدي إلى عكس النتائج المنشودة.
- استيعاب الشروط التي يؤدي تحققها إلى جعل التدخل في السوق أكثر كفاءة.
- مناقشة الآثار السلبية للتدخل غير المدروس في السوق.
- إدارك أهمية المعرفة المسبقة بخصائص السوق، لا سيما مرونة العرض ومرونة الطلب، قبل الإقدام على التدخل في السوق.
- إدراك قوة نظرية العرض والطلب في تحليل أثر السياسات العامة على السوق.

كلمات مفتاحية	*Key words*
التدخل في السوق	*Market intervention*
السقف السعري	*Price ceiling*
السياسة العامة	*Public policy*

الفصل السابع: تدخل السياسة العامة في السوق

Public Policy Intervention in Markets

لعله ليس من المبالغة القول بأن أهم ما قدمته النظرية الاقتصادية للعالم هو نظرية العرض والطلب التي لا زلنا معها وسنبقى. هي بسيطة من حيث البناء ولكنها استثنائية من حيث قدرتها على تفسير حركة الأسعار وكمية الخيرات المتداولة في الأسواق، وهي من أهم البراهين على أن البناء النظري المتين، وإن كان بسيطاً، يمكن أن يقدم فهماً نافذاً واستنتاجات مذهلة عن عمل آلية السوق. يتناول هذا الفصل بعضاً من التطبيقات التي تظهر قدرة التحليل البياني البسيط على تفسير كثير من الحالات المشاهدة في الواقع، ومنها أثر تدخل السياسة العامة في السوق. الاقتصاديون عموماً ضد أي تدخل في الأسعار.

بالتأكيد، في علم الاقتصاد وفي عالم الاقتصاد لا يوجد قوانين أو يقينيات مطلقة بخصوص ما يجب وما لا يجب فعله، ولكن الغالبية العظمى من مدارس الاقتصاد تقف ضد التدخل في الأسعار، وفيما يلي نسوق حالتين لبيان العقلانية وراء هذا الموقف. الحالة الأولى ستكون حول الرقابة على إيجارات الشقق السكنية وهي مثال معياري في كتب ومحاضرات الاقتصاد. والحالة الثانية ستكون حول الضريبة النوعية التي تؤثر مباشرةً على سعر السوق. سنقوم أيضاً بعرض حالة عما بات سمي في الولايات التحدة "الحرب على المخدرات" لنبين من خلالها أيضاً أن التدخل في السوق يجب أن يأخذ بالاعتبار طرفي السوق، حيث التركيز على الطرف الذي يبدو ظاهرياً أنه أساس المشكلة قد لا يكون دائماً فكرة سديدة.

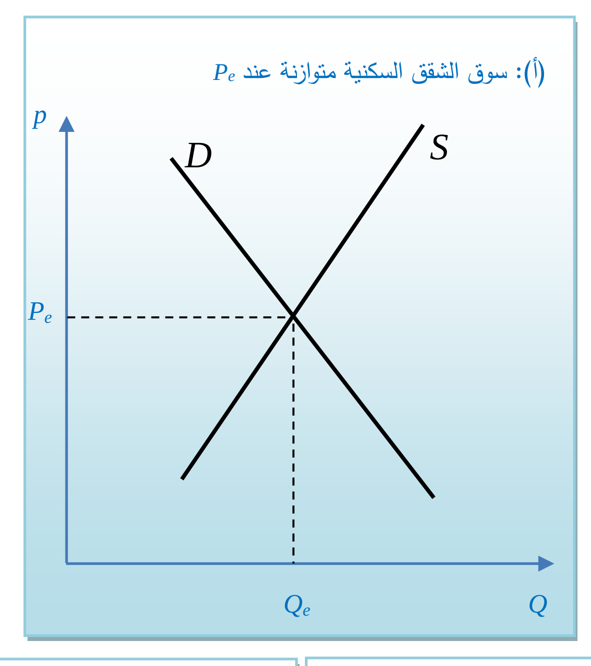
مثال 7.1: الرقابة على إيجار الشقق السكنية

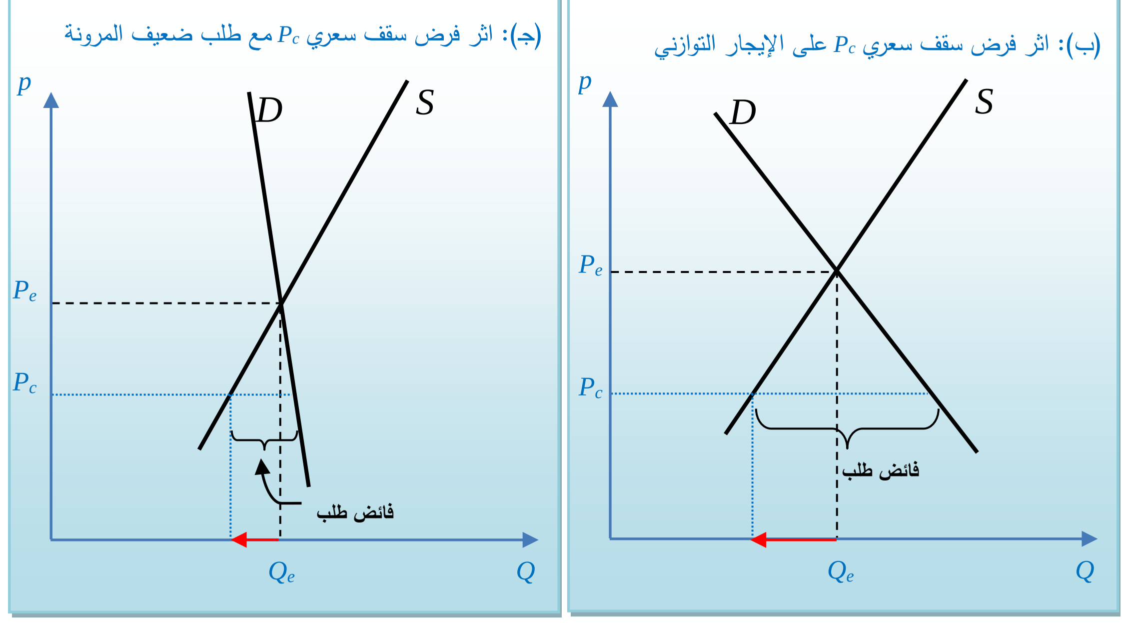
ليكن لدينا سوق شقق سكنية للإيجار حرة من أي نوع من أنواع التدخل. ولنفرض أن سعر السوق لهذه الخدمة استقر عند المستوى P_c في الشكل 1.7. ما يحدث عامةً، هو أن اعتقاداً يسود بين الناس أن إيجارات الشقق هي أعلى مما يجب، وأن ذلك يؤثر على قدرة الناس العاديين على تأمين سكن كريم، وبالتالي يتبادر للذهن أن الحل هو في ضبط هذه الأسعار ووضع سقف لا يمكن تجاوزه، وبالتالي تتم حماية المستأجر من جشع الملاك.

افترض أن السلطات سنّت قانوناً يمنع مالكي الشقق من تقاضي إيجار شهري يزيد عن مستوى محدد P_c. يسمى هذا السعر عادة بالسقف السعري *price ceiling* كناية عن حد أعلى لا يمكن تجاوزه. ما تأثير فرض سعر أدنى من سعر التوازن على الكميات المتبادلة في السوق؟

يتضح من القسم (ب) في الشكل 1.7. أن كمية الشقق التي ستكون معدة للإيجار في السوق سوف تنخفض عن المستوى Q_e إلى مستوى أدنى. بالتأكيد، ستكون الكمية المطلوبة عند السعر P_c أكبر ولكن مالكي الشقق لن يرغبوا بعرض كمية أقل بشكل ملحوظ. لعل ذلك ينجم عن عزوف بعض مالكي الشقق عن الإيجار كليةً لأنهم يعتقدون أن الإيجار المنخفض إلى المستوى المفروض من السلطات الرقابية هو منخفض إلى حد يفقدهم الحافز لتحمل العناء المرتبط بعملية الإيجار. وهكذا فإن أول وأبسط الأسباب وراء لا عقلانية سياسة الرقابة على الإيجار هي أنها ترمي إلى تأمين السكن للناس فيما تؤدي مباشرة إلى تقليل فرص السكن! أي أن السياسة تفاقم من المشكلة بدلاً من الإسهام في حلّها. ومن وجهة نظر بعض الاقتصاديين فإن هذه المشكلة لوحدها كافية لرفض سياسة الرقابة على الإيجار السكني.

<u>الشكل 1.7: أثر فرض سقف سعري على توازن سوق الشقق السكنية</u>





على أية حال، لا يزال هناك مشكلتان في هذه الحالة. الأولى، هي أن السياسات خلقت فائضاً في الطلب على الشقق السكنية لم يكن موجوداً قبل تطبيق هذه السياسة. وكما نعلم فإن ذلك سيؤدي إلى الضغط على السعر باتجاه الأعلى.

ولأن رفع السعر فوق السقف الرقابي يعد غير قانوني، فإن فائض الطلب سيدفع بطرفي السوق إلى عقد صفقات غير قانونية. قد لا تكون الضغوط الصعودية على السعر في هذه الحالة كافية لإعادة السعر إلى التوازن ولكنها ستكون بكل تأكيد كافية لرفع السعر فوق السقف القانوني. فمثلاً، قد يتم ذلك من خلال قيام المستأجر الذي حصل على الشقة بالسعر الرقابي، بالتأجير سراً لمستأجر آخر راغب بالسكن ولا مانع لديه من دفع سعر أعلى. أو اتفاق المالك مع المستأجر سراً على شيء مختلف تماماً عما هو مكتوب في العقود المبرزة للسلطات الرقابية. أما المشكلة الثانية فتتعلق بتخصيص الخبرات بين الناس. لنعد إلى سعر التوازن الأصلي قبل فرض السعر الرقابي. كيف كانت الشقق توزع بين المستهلكين؟ المعيار بسيط! كل من يرغب بدفع سعر يساوي أو يفوق سعر التوازن سيحصل على شقة ليستأجرها، وأما من لا يرغب بدفع سعر التوازن فإنه لن يحصل على شقة! وبالتالي فإنها قاعدة تخصيص بسيطة تقول "من يرغب يستأجر ومن لا يرغب لن يجبره أحد على الاستئجار".

إن من يدفع الإيجار بالمعدل السائد في السوق يضحي بنقوده في سبيل الحصول على خدمة السكن التي يحتاجها، وكلما كانت حاجته للسكن أكبر ازدادت رغبته بالتضحية بذلك الجزء من النقود للحصول على هذه الخدمة، لأن تكلفة الفرصة البديلة بالنسبة له مناسبة. أما من يجد أن تكلفة الفرصة البديلة مرتفعة جداً وأنه يستطيع أن يفعل بنقوده شيئاً أنفع بالنسبة إليه فله ألا يستأجر إذا كان قادراً على تدبير شأنه. هذه المقارنة بين السعر السائد للخدمة وبين تكلفة الفرصة البديلة بالنسبة للمشتري هي التي تحدد من يستأجر ومن لا يفعل. وأما في ظل السعر الرقابي فإن هذه القاعدة البسيطة ينعدم وجودها. ذلك أن بعض من حصل على شقة بالسعر الرقابي قد يكون راغباً أصلاً بدفع سعر أعلى طواعيةً. وأكثر من ذلك، قد نجد أحدهم استأجر بالسعر الرقابي ثم أعاد التأجير لآخر بسعر أعلى وحقق مكسباً من هذا الفرق.

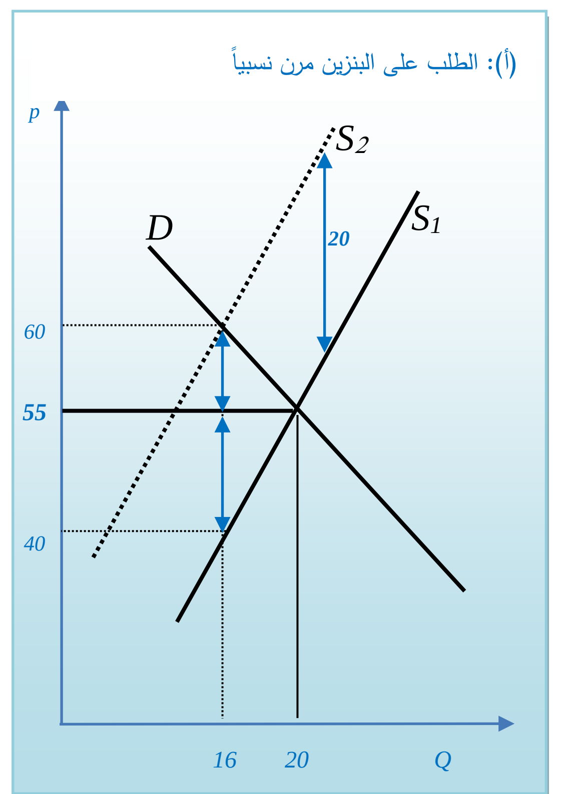
وبالتالي، ففي ظل سياسة الرقابة كزعم أنها تحسّن من أحوال الناس، سنجد طرفين قادرين على تحسين أوضاعهما دون إضرار أحدهما بالآخر. فالراغب بالدفع حصل على الشقة والأقل رغبة بالدفع حصل على كسب. ولكن إذا نظرنا إلى هذا الاتفاق الجانبي بين المستأجر الرئيسي والمستأجر الثانوي فإننا سنجد أن ما يقوما به فعلاً هو العودة باتجاه سعر التوازن الموجود قبل التدخل الحكومي! وهكذا، تؤدي سياسة التدخل الحكومي في تسعير إيجارات الشقق إلى نقصان في الشقق المتاحة للسكن وبالتالي خسارة المبادلات وما يرتبط بها من مكاسب، وإلى خلق فائض طلب لم يكن موجوداً، وإلى اتفاقات جانبية تعيد التخصيص بشكل غير قانوني إلى الوضع الأصلي! وتفتح المجال للناس لتحسين أوضاعهم من خلف ظهر السلطات الرقابية.

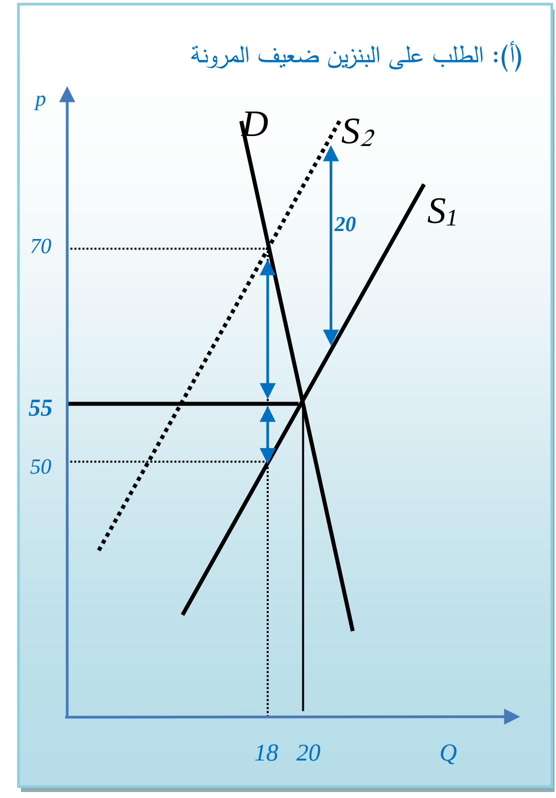
لعل هنالك من يحتج على المنطق الاقتصادي في رفض الرقابة السعرية بالقول بأن أصحاب الدخل المحدود سيحصلون، أو بعضهم على الأقل، على مسكن. وهذا هدف نبيل. نعم، هذا صحيح، ولكن حقيقة أن تطبيق السياسة الرقابية سيفسح المجال أمام المستأجرين للقيام باتفاقات جانبية يكسبون من خلالها نقوداً بلا تعب يُذكر هي أيضاً حقيقة ملازمة لهذه السياسة التدخلية، فضلاً عن بقية مساوئها. لاحظ بالمحصلة أن هذه السياسة هي عبارة عن طريقة سيئة في أخذ النقود من المالك وإعطائها للمستأجر. فإذا كانت الدولة راغبة بمساعدة أصحاب الدخل المحدود، لماذا لا تمنحهم إعانات نقدية مثلاً؟ حيث يمكن تحصيل الإيرادات اللازمة لذلك من خلال زيادة الضرائب على رأس المال والتي تصيب الملاكين بشكل عام. في الحقيقة، يمكن مقاربة هذه المشكلة من زوايا اجتماعية ونفسية لإظهار المزيد من مساوئها، لكن ذلك سيخرجنا عن السكة المحددة لمنهاجنا. خلاصة القول هو أن على صانع السياسة أن يقرّر ما إذا كانت المحاسن تفوق المساوئ أم لا، وهذا ما يختلف من حالة إلى أخرى حيث لا يوجد قول فصل من أجل كل الاحتمالات.

لنأخذ حالة يكون فيها الطلب على الشقق السكنية والعرض منها ضعيفي المرونة نسبياً. سنجد في هذه الحالة أن الانخفاض في عدد الشقق السكنية المعدّة للإيجار محدود نسبياً، كما هو واضح من القسم (جـ) من الشكل 1.7. بالتالي، قد يقرر صانع السياسة أن يتخلى عن هذه الوحدات السكنية على أساس أن خروجها من السوق ليس بمشكلة هائلة بالمقارنة مع الناحية الإيجابية المتحققة بخصوص أصحاب الدخل المحدود على شقة بسعر مناسب. ولكن على صانع السياسة أن يغض نظر وأن يقبل سلفاً بأن البعض سيعقد اتفاقات جانبية من وراء ظهره. نعم، لعل هذه الحالة يمكن أن تكون فيها الرقابة السعرية مقبولة إلى حدّ ما بقبول أن إيجابياتها تفوق سلبياتها. لاحظ أيضاً في هذه الحالة، أن منحنى العرض لن يكون شديد الانحدار إلا في حالة كون السوق مشبع بالشقق السكنية مع انحسار في الأرض القابلة للبناء لأغراض التوسع المديني. أما في الأماكن التي تنطوي على مساحات قابلة للإعمار فلعل منحنى العرض سيكون أقل انحداراً.

وأخيراً يجدر بنا أن نتطرق لنقطتين. أولاً، لم تكن الغاية من النقاش أعلاه أن نعرض مشكلة السكن أو أن نحلل سوق العقارات بذاتها، بل كانت الغاية أن نعرض أثر شدة مرونة العرض ومرونة الطلب على فاعلية السياسة العامة في تحقيق أهدافها بشكل عام عند التدخل في سوق منافسة حرة من خلال فرض سقف سعري، مع التأكيد على أهمية عدم التدخل في عمل جهاز الثمن بدون أسباب كافية تبرر القبول بالمساوئ الناجمة عن التدخل المعيب عموماً في السوق. ثانياً، ليست الغاية أيضاً إيهام القارئ بقدسية فكرة عدم التدخل أو المساس بالسوق عموماً، ذلك أن هناك حالات كثيرة تنطوي فيها التعاملات في السوق على عيوب عديدة، فحرية السوق لا تعني حرية الاحتكار وحرية الغش في المعلومات، بل قد يكون ثمن عدم التدخل في السوق أكبر من ثمن التدخل فيها.

الشكل 2.7: أثر فرض ضريبة على سلعة البنزين على توازن السوق





مثال 2.7: فرض ضريبة على سلعة البنزين

افترض أن سوق البنزين في أحد الاقتصادات هي سوق منافسة حرة، استقر فيها سعر البنزين عند السعر 55 وحدة نقدية / لتر، وهو السعر التوازني الحرّ الذي يضمن كمية توازنية مقدارها 20 ألف طن شهرياً. لنقل أن الحكومة حصلت على مصادقة البرلمان في فرض ضريبة نوعية *excise tax* على البنزين مقدارها 20 و.ن على كل لتر مستهلك. قررت الحكومة أن المكلف القانوني بالضريبة هو البائع. أي أن الحكومة ستقوم بجباية الضريبة من البائع، وأما المكلف الحقيقي الذي سيدفع الضريبة فعلاً فأمر سكت عنه المشرّع الضريبي تاركاً الحرية للبائع بأن يعكس الضريبة على المستهلك إن استطاع.

يؤدي ذلك إلى انزياح منحنى عرض البنزين إلى الأعلى بمقدار 20 و.ن.، حيث يمكن النظر إلى الضريبة بمثابة تكلفة إضافية على المنتج، وارتفاع التكلفة بمقدار ثابت للوحدة يرفع منحنى العرض على التوازي.

يتضح من القسم (أ) من الشكل 2.7. أن السعر الجديد للبنزين سيستقر عند المستوى 60 و.ن. أي عند مستوى يفوق سعر توازن ما قبل الضريبة بخمس وحدات فقط. بمعنى أن المستهلك سيدفع سعراً للتر البنزين الواحد أعلى بخمس وحدات نقدية من سعر توازن ما قبل الضريبة، فيما يحصل المنتج على مبلغ أقل بخمس عشرة وحدة نقدية من سعر التوازن. بكلمة أخرى، "ستأخذ" الحكومة خمسة وحدات إضافية من المستهلك وتحرم المنتج من خمس عشرة وحدة نقدية عن كل لتر يتم تبادله في السوق. فكيف تم تقسيم العبء الضريبي بين المنتج والمستهلك على هذا النحو؟

أرجو أن يكون واضحاً أن تمتع المستهلك بمرونة طلب على البنزين عالية نسبياً هو السرّ في هذا التوزيع اللامتوازن للعبء الضريبي. فلو كان المستهلك شديد الاضطرار لشراء البنزين لقبل بالسعر الأعلى، ولكن على ما يبدو أن المستهلكين في هذه السوق عموماً يفضلون استهلاك كميات أقل بسعر أدنى على الحفاظ على الكميات التي اعتادوا استهلاكها بسعر مرتفع. يتضح ذلك أكثر من خلال النظر في الحالة المعاكسة المصورة في القسم (جـ) من الشكل 2.7. حيث يبدو واضحاً أن تدني مرونة طلب المستهلك على البنزين أكرهته على دفع الجزء الأكبر من العبء الضريبي. فقد تمكن المنتج من رفع السعر إلى 70 وحدة نقدية بحيث حصل على 15 وحدة نقدية إضافية عن سعر توازن ما قبل الضريبة، الأمر الذي يعني أنه لن يضطر في هذه الحالة لخسارة أكثر من خمس وحدات نقدية على شكل عبء ضريبي.

في حالة خاصة جداً يكون فيها طلب المستهلك على البنزين عديم المرونة تماماً، سيأخذ منحنى الطلب شكل الخط الشاقولي، وسيدفع المستهلك كامل العبء الضريبي، وأما في الحالة الخاصة المعاكسة حيث منحنى الطلب لانهائي المرونة، فإن المنتج سيتحمل كامل العبء الضريبي بغض النظر عن شكل منحنى العرض. ونترك تصوير هاتين الحالتين إلى الطالب على سبيل التمرين. وأخيراً، مرّة أخرى يتضح معنا أن نتائج سياسات التدخل الحكومي في الأسعار محكومة بمرونات العرض والطلب. من النتائج التي يمكن الوقوف عندها هنا، أن المشرّع الضريبي يمكنه من خلال درايته بمرونات العرض والطلب أن يحدد المكلف الفعلي بالضريبة سلفاً. ويمكنه أيضاً أن يختار السلع التي يصعب فيها على المنتج أن يعكس العبء الضريبي على المستهلك أو السلع التي من شأن الضريبة عليها أن تكون وافرة الحصيلة. فكلما انعدمت البدائل المتوفرة للسلع المختارة كمطرح ضريبي كلما تأكّد المشرّع من وفرة حصيلتها. وهكذا فإن الإلمام بمفاهيم مرونة العرض والطلب لا يفيد الإداريين والاقتصاديين فحسب، بل والمشرّعين الحقوقيين أيضا.

مثال 3.7: الحرب على المخدرات

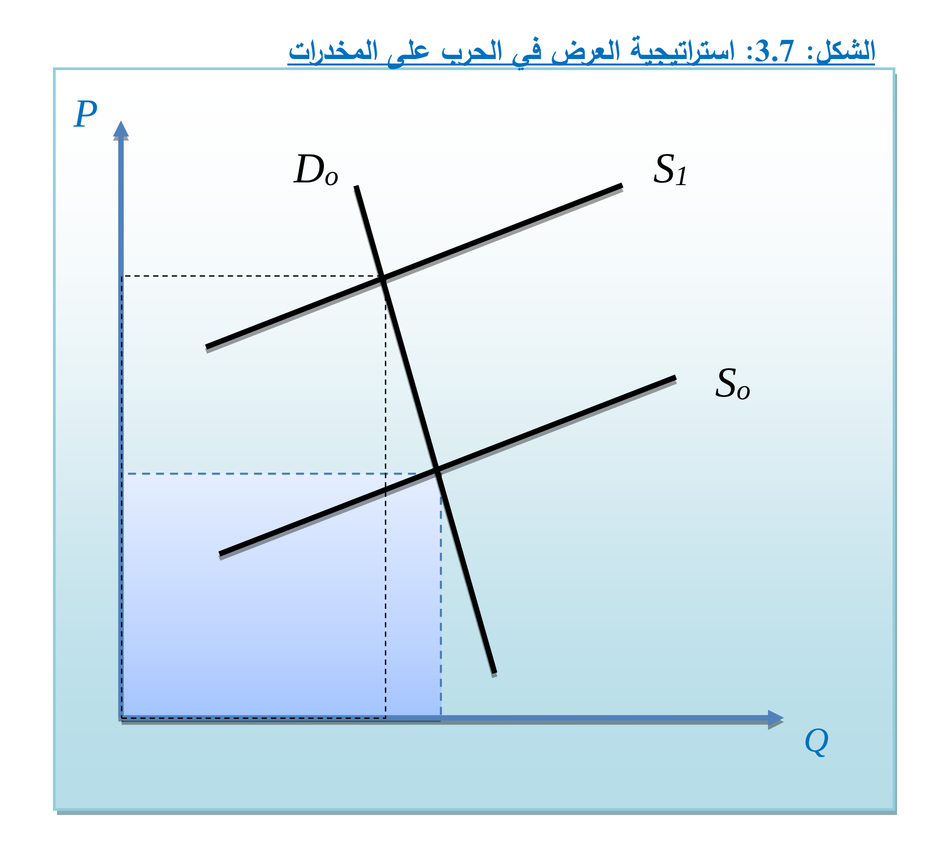
باتت الحرب على المخدرات مثالاً كلاسيكياً في كتب الاقتصاد يظهر القوة التفسيرية لنظرية العرض والطلب في تفسير حركة السوق. تعد الحرب على المخدرات والتي شنتها حكومة الولايات المتحدة خلال العقد الأول من هذا القرن مثالاً على الفرق بين استراتيجيات العرض واستراتيجيات الطلب في التأثير على الأسواق.

ففي عام 2003 تم تخفيض 19.1 مليار دولار أمريكي في الموازنة العامة لمكافحة المخدرات وفقاً لسياسة تركّز بشكل رئيسي على عرض المخدرات. وقد تم تخصيص حوالي ثلثي هذا المبلغ لعمليات القضاء على زراعة المخدرات ومنع المواد المخدرة من اجتياز الحدود ومنع توزيعها محلياً، وأما الثلث المتبقي من الموازنة فقد تم تخصيصه لتخفيض الطلب على المخدرات، وبشكل رئيسي لعمليات العلاج من المخدر.

إن المشكلة في استراتيجية العرض تكمن أن نجاحها يؤدي عملياً إلى تراجع المعروض من المخدرات، وبالتالي ارتفاع أسعارها بفرض ثبات بقية العوامل. يُفترض أن ارتفاع الأسعار سيقلّل من عدد الراغبين بشراء المخدّر بحيث تنخفض الكمية المطلوبة. وبعيداً عن حقيقة كون الطلب على المخدر ضعيف المرونة، الأمر الذي يشكك في نجاعة السياسة، فإن النقاد الاقتصاديين رأوا أن ارتفاع سعر المخدر سيجعله منتجاً مربحاً، الأمر الذي سيحفز على التوسع في انتاجه، فإذا ما تمكنت الحكومة من القضاء على مصادره الرئيسية بدايةً، فإن ارتفاع سعره سيؤدي إلى نشوء مصادر جديدة!

يمكننا رؤية خلاصة هذه الفكرة بيانياً من الشكل 3.7. يؤدي القضاء على بعض مصادر المخدرات إلى انزياح العرض إلى اليسار فيرتفع السعر التوازني. ومع ارتفاع السعر تتراجع الكميات المطلوبة حيث يقل عدد المستهلكين، ما يمكن تمثيله بيانياً على شكل حركة على طول منحنى الطلب بالاتجاه الشمالي الغربي، وبنفس الوقت سيؤدي ارتفاع السعر إلى حركة على طول منحنى العرض الجديد بالاتجاه الشمالي الشرقي وصولاً إلى التوازن الجديد، الأمر الذي يؤدي إلى تعويض معظم الكمية التي اختفت من السوق نتيجة دمار المصادر السابقة للمخدر.

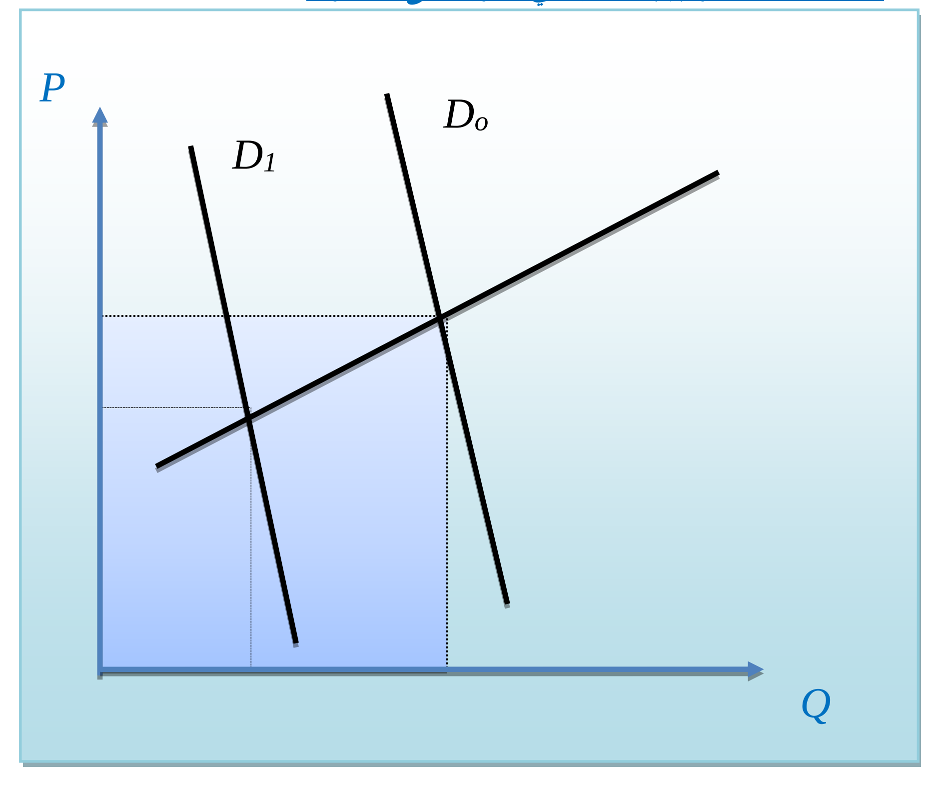
الشكل 3.7: استراتيجية العرض في الحرب على المخدرات



والآن، إذا كانت هذه السياسة مكلفة وغير فعالة، ما البدائل؟ يرى الاقتصاديون أن على الحكومة أن تركّز على تخفيض الطلب بدلاً من الانشغال بتخفيض العرض. إذا ما نجحت هذه السياسة فإن أسعار المخدرات ستنخفض وتنخفض معها جاذبية انتاج المخدرات. لأنها ستكون أقل ربحية، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تراجع الانتاج وتحقق المطلوب.

لاحظ من الشكل 4.7 أن انزياح منحنى الطلب إلى اليسار سيؤدي إلى انخفاض السعر التوازني، ومع انخفاض السعر تنخفض الكمية المعروضة ممثلةً بحركة على طول منحنى العرض بالاتجاه الجنوبي الغربي.

الشكل 4.7: استراتيجية الطلب في الحرب على المخدرات



في الحقيقة ليست استراتيجيات تخفيض العرض وتخفيض الطلب البدائل الوحيدة المتوفرة، بل هناك بديل آخر ولكنه متطرّف جداً من وجهة نظر الكثيرين. هذا البديل يتمثل في رفع الحظر عن الاتجار بالمخدرات وجعل انتاجه وتوزيعه نشاطاً قانونياً! إذ يرى نقاد السياسات المذكورة آنفاً أن الحل يكمن في شرعنة المخدرات، لأن ذلك سيؤدي إلى انخفاض تكلفة انتاجها بشكل كبير. وفضلاً عن ذلك ستنعدم الحاجة لدفع تكاليف باهظة لتهريب المخدرات عبر الحدود. الأمر الذي سيؤدي إلى انزياح منحنى العرض بشكل كبير إلى اليمين، وهذا من شأنه، في ظل ثبات بقية العوامل، إلى انهيار سعر المخدرات في السوق. يرى أنصار وجهة النظر هذه أن السعر المرتفع جداً للمخدر هو أساس المشكلة برمّتها، وهو الذي يؤدي إلى الأنشطة الاجرامية المرافقة لانتاجه وتوزيعه واستهلاكه، الأمر الذي يعني أن كل هذه المشكلات ستنحل بانهيار سعر المخدّر.

وأما معارضوا شرعنة المخدرات فيرون أن السعر المنخفض للمخدر سيجعله متاحاً لشريحة أوسع من المستهلكين المحتملين، الأمر الذي سيؤدي إلى مزيد من الإدمان. وأخيراً، فهذا مجرد عرض سريع لبعض وجهات النظر حول هذه القضية، ومن المؤكد أن نقاش كافة الآراء مسألة معقدة وتفاصيلها تثير الكثير من الاختلافات، ولكن من الواضح أن قوانين العرض والطلب تشكل الإطار المنهجي لكافة هذه الآراء وتجعل مناقشتها ومقارنتها بكل منهجي أمر سهل.

نكتفي في هذا الفصل بهذه الأمثلة التي تبيّن بشكل واضح القوة التفسيرية التي تمتلكها نظرية العرض والطلب في تحليل الظواهر والسياسات العامة في مجالات متنوعة. فهي، بالحد الأدنى وبعيداً عن النماذج الرياضية المعقدة، تشكّل إطاراً تحليلياً وأساساً بسيطاً للعرض والتحليل.

تمارين الفصل السابع

أسئلة محلولة:

1. في إحدى الدول قامت الحكومة مؤخراً بفرض حدود دنيا للأسعار ((سعر لا يجوز أن يبيع المنتج أدنى منه ويمكن أن نسميه أيضاً تشريع سعري أصغري)) للمنتجات الزراعية. وتبعاً لذلك قامت بشراء كامل المحصول الفائض والذي لم يتمكن الفلاحين من بيعه للمستهلك بسبب ارتفاع الحدود الدنيا للأسعار. حيث تُعتبر الحدود الدنيا للأسعار (السعر الذي تضعه الحكومة) لأغلب المنتجات الزراعية أفضل من سعر السوق الحر (السعر الذي نحصل عليه لو عملت السوق تلقائياً وفق آلية الثمن). أي من الحالات التالية غير صحيحة؟

أ. سيزداد عرض المنتج الزراعي، لأن المزيد من الموارد ستدخل بالإنتاج.

ب. لن يتأثر طلب المنتج الزراعي، لأن الحكومة ستشتري كامل الفائض من المحصول.

ج. السعر التشريعي الجديد سوف يشجع بعض الفلاحين ليصبحوا أقل فعاليّة. فينتجون وفق تكاليف مرتفعة بالنسبة للمخرجات (أي ينتجون بأسعار مرتفعة بالمقارنة مع السعر المُفترض الذي ينتج عن آلية الثمن).

د. لن يكون هناك أي سوق سوداء في سوق المنتجات الزراعيّة وفق أسعار السوق الحرة.

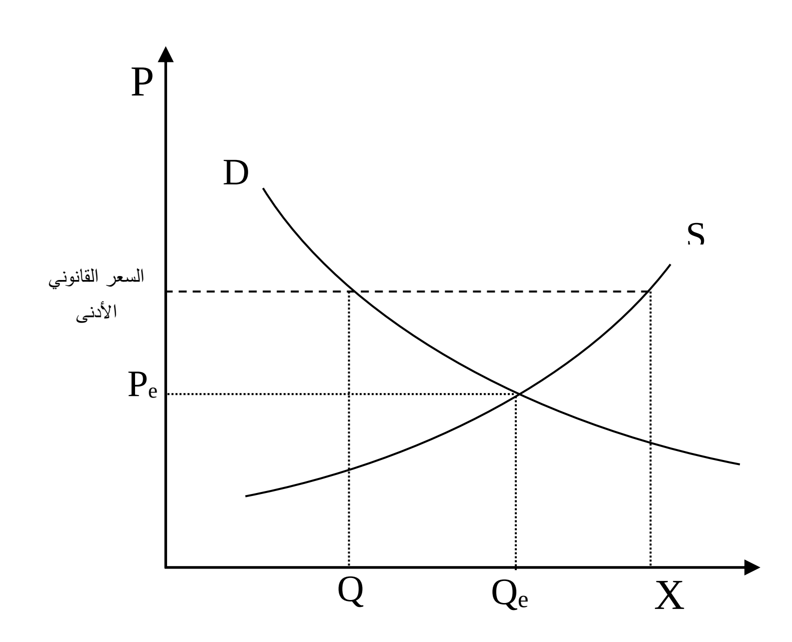
<u>الحل:</u>

الخيار a حالة صحيحة. كما نلاحظ في الشكل أدناه، ستزداد الكمية اللمعروضة من Q_e إلى X. يمثل الخيار b حالة غير صحيحة، لأن الطلب سوف ينخفض من Q_e إلى Q. على الرغم

من كون الحكومة ستشتري الفائض من الإنتاج (المقدار *X-Q*) كما هو موضح في الشكل أدناه.

الخيار *C* حالة صحيحة. فالفلاحين يمكنهم أن يستمروا بالربح على الرغم من ارتفاع التكاليف ((بسبب زيادة سعر البيع)). وهذا ما يؤدي غالباً إلى الانخفاض في الكفاءة الإنتاجية.

الخيار *D* يعتبر حالة صحيحة. فعلى الرغم من أن الحالة السلبية يمكن أن تكون محيرة. فإن السوق السوداء ترتبط بالسعر التشريعي الأعلى وليس بالسعر التشريعي الأدنى كما في هذه الحالة.



أسئلة غير محلولة:

1. افترض أن السعر العالمي لبرميل النفط هو 30$، وافترض أن اقتصاد بلد ما قادر على شراء كل ما يحتاجه من نفط بهذا السعر. افترض أيضاً أن منحنيات عرض وطلب النفط في هذا الاقتصاد معرّفة ببيانات الجدول أدناه.

السعر (دولار / برميل)	الكمية المطلوبة (برميل)	الكمية المعروضة (برميل)
28	*16*	*4*
30	*15*	*6*
32	*14*	*8*
34	*13*	*10*
36	*12*	*12*

والمطلوب:

أ. ارسم منحنيات العرض والطلب.

ب. افترض أن الاقتصاد محل الدراسة ملتزم بمبادئ حرية التجارة الدولية. حدّد الكمية التي سيشتريها المستهلكون. كم من هذه الكمية سيتم طرحها في السوق من قبل المنتجين المحليين؟ كم ستبلغ الكمية المستوردة؟ حدّد مقدار المستوردات على الرسم البياني الذي قمت به في الطلب (أ).

ج. افترض أن الحكومات تخلّت بعض الشيء عن التزامها بمبدأ الحرية التامة في التجارة الدولية وقررت أن تفرض ضريبة مقدار (4) دولارات عن كل برميل مستورد. حدّد الكمية التي سيتم استهلاكها محلياً. كم من الكمية التي سيتم طرحها في السوق من

قبل المنتجين المحليين؟ كم ستبلغ الكمية المستوردة؟ كم سيبلغ حجم الايرادات الضريبية للحكومة؟

د. لخّص تأثير فرض ضريبة على استيراد النفط على كل من: المستهلك المحلي؛ المنتج المحلي؛ المنتج الأجنبي؛ الحكومة.

هـ. والآن افترض أن الحكومة تخلّت تماماً عن مبدأ حرية التجارة الدولية إلى حد أنها حظرت استيراد النفط بشكل كامل.

1) حدّد السعر التوازني والكمية التوازنية للنفط.

2) إذا ما فرضت الحكومة سقفاً سعرياً على النفط مقدار 34$ للبرميل الواحد، وذلك في ظل حظر الاستيراد، هل تتوقع أن يكون هناك فائض عرض أم فائض طلب على النفط؟ ما مقدار هذا الفائض بالضبط؟

3) في ظل وجود سقف سعري، ستختلف الكمية المطلوبة عن الكمية المعروضة، فأيّ منهما سيحدّد الكمية المشتراة من النفط؟ اشرح باختصار.

2. تم تطوير عقار فعّال في مكافحة أحد الأمراض السارية، ولكن السعر التوازني لهذا العقار الدوائي مرتفع جدّاً إلى حدّ أن الكثير من الناس لا يقدرون على شرائه. تفكّر الحكومة حالياً بإقرار برنامج ينطوي على قيام الحكومة بتغطية خمسين بالمئة من سعر العقار، بحيث أن من يشتري هذا العقار يدفع نصف ثمنه فقط، تاركاً النصف الثاني للحكومة التي ستتكفل بتغطيته. والمطلوب

أ. بيّن أثر هذه السياسة على منحنى العرض، أو منحنى الطلب، أو كليهما (تذكّر أن الحكومة لن تدفع مبلغاً مقطوعاً عن كل وحدة من العقار بل ستدفع نصف ثمنه).

ب. هل سترتفع الكمية التوازنية أم ستنخفض؟

ج. هل سيحصل المنتجون على نفس الإيراد؟ أعلى ؟ أقل؟

د. هل سينتهي المطاف بالمشترين إلى توفير نصف تكلفة فاتورة الدواء عن كل وحدة مشتراة من العقار؟

الفصل الثامن
المقاييس النقدية
للكسب والخسارة من المبادلات

ملخص الفصل:

يقوم هذا الفصل بتقديم مفهوم الرغبة الحدية في الدفع بشكل مبسط، تمهيداً للحديث عن فائض المستهلك الذي يتم عرضه بالتفصيل مع التوضيح البياني، يلي ذلك عرض في ذات السياق عن فائض المنتج، تمهيداً لمناقشة كلا المقياسين في مثال عملي واحد بغرض عرض مفهوم قياس الرفاه في النظرية الاقتصادية وكيفية تأثره بالسياسة العامة.

مخطط الفصل:

8-1- مفهوم الرغبة الحدية بالدفع	*Marginal willingness to pay*
8-2- فائض المستهلك	*Consumer's surplus*
8-3- فائض المنتج	*Producer's surplus*
تطبيق على ضريبة البنزين	*An application on gasoline tax*

الأهداف التعليمية للفصل الثامن:

- التعرّف على المصطلحات الأساسية للرفاه الاقتصادي.
- استيعاب مفهوم فائض المستهلك وعلاقته بمفاهيم المنفعة والرغبة الحدية في الدفع.
- استيعاب مفهوم فائض المنتج وعلاقته بمفاهيم الربح والتكلفة الحدية.
- تعميق فهم أثر التدخل السياسة العامة في السوق من خلال استكشاف تأثيرها على الرفاه الاقتصادي معبراً عنه بالفوائض الاقتصادية للاعبين في السوق.
- التعرّف على مفهوم الخسارة الإجتماعية أو العبء الاقتصادي الزائد الناجم عن انكماش الإنتاج أو توسعه بعيداً عن التوازن.

كلمات مفتاحية	*Key words*
الحد الأدنى (الرقابي) للسعر	*Price floor*
الخسارة الإجتماعية	*Deadweight loss*
الرغبة الحدية بالدفع	*Marginal willingness to pay*
الرغبة القصوى في الدفع	*Maximum willingness to pay*
فائض المستهلك	*Consumer's surplus*
فائض المنتج	*Producer's surplus*

الفصل الثامن: المقاييس النقدية للكسب والخسارة من المبادلات

Measures of Gains and Loss from Transaction

في هذا الفصل سنتحدث عن المقاييس النقدية للمكاسب والخسارات التي يحقّقها المنتجون والمستهلكون من خلال المبادلات التي يقومون بها في السوق، الأمر الذي سيتطلّب منا مزيداً من التعمق في العرض والطلب. من البديهي أن قيام المنتجين والمستهليكن بتداول السلع والخدمات يعني أن كلا الطرفين يحقق مكسباً ما من إجراء المبادلات، ذلك أن التبادل يتم بشكل عفوي وبدون إجبار أو إكراه. فما الذي يحققه الطرفان؟ نعلم أن المنتج يسعى لإجراء المبادلات طمعاً بإيرادات تفوق التكاليف، وأن المستهلك يسعى من إجراء المبدلات إلى الحصول على منفعة من استهلاك السلعة تفوق المنفعة الكامنة في النقود التي أنفقها على شراءها. إن تغير رفاه المنتج محدد بشكل واضح وصريح بتغير الفائض النقدي الذي يحققه من بيع إنتاجه في السوق، ولذلك فإنه لا يثير إشكالاً نظرياً. وأما من جهة المستهلك، فإن النظرية الإقتصادية في الرفاه تنطوي على مقاييس نظرية متعددة لقياس رفاه المستهلك، وجميعها عبارة عن فوائض محققة في ظل شروط أو فرضيات محددة. ولكن دراستنا ستقتصر على أبسط.

على الصعيد العملي، من المعروف أن التغيرات التي تطرأ على الأسعار مثلاً من شأنها أن تفيد طرفاً على حساب طرف، والكثير من التغيرات التي تطرأ على الأسعار تنجم عن سياسة تدخلية من قبل الحكومة في محاولة منها للتأثير في السوق باتجاه مرغوب من قبل صناع السياسة العامة. وإن أحد الأساليب الاقتصادية المتّبعة في الحكم على نجاعة سياسة عامة ما، بل إن أهم هذه الأساليب هو القيام بتقدير المنافع المتأتية والخسائر الناجمة عن هذه السياسة

بشكل نقدي ومن ثم مقارنة المنافع مع الخسائر من وجهة نظر اجتماعية، أي من وجهة نظر تخصّ كل الناس من الناحية الاقتصادية. فعلى سبيل المثال، قد يكون السؤال حول المنافع التي يمكن الحصول عليها اجتماعياً من حجز مساحة من المدينة لبناء حديقة عامة وعن الخسائر الناجمة عن ذلك. وقد يكون السؤال حول المنافع المتأتية من تنظيم أسعار خدمة المواصلات والحماية التي يتمتع بها المستهلك نتيجة ذلك مع النتائج الممكن الحصول عليها من ترك السوق حرّاً في إفراز تعرفة انتقال توازنية. وقد يكون السؤال حول الجدوى الاقتصادية والاجتماعية من مشروع بناء سد في قرية أو مركز تجاري في وسط مدينة، فإذا كنت ممولاً لهذا المشروع فسيتعين عليك أن تظهر المنافع الاجتماعية إزاء الضرر الإجتماعي لهذا المشروع. هذه المقارنة هي أحد الوسائل التي يمكن أن يلجأ إليها لاتخاذ القرار بالمضي في سياسة معينة أم لا. ولكن السؤال هو كيف يمكن قياس هذه المكاسب والخسائر؟

1.8. مفهوم الرغبة الحدية بالدفع

إن منحنى طلب السوق ما هو إلا مجموع منحنيات طلب الأفراد، والتأمل فيها قليلاً يفيدنا في استكشاف كيف يصنع المستهلك قراره بمقارنة الكسب والخسارة. للقيام بذلك سنتعرف على مفهوم جديد هو الرغبة الحدّية بالدفع *marginal willingness to pay*. تمثّل الرغبة الحدية بالدفع مقدار النقود التي يرغب أو يقبل الفرد بدفعه في سبيل الحصول على وحدة إضافية من سلعة ما. فمثلاً، إذا كان لديك في البيت كمية قليلة من التفاح ووجدت أنك تحتاج المزيد فإنك ستنزل إلى السوق وفي ذهنك تقدير للحد الأعلى للسعر الذي لن ترغب بتجاوزه في سبيل الحصول على كيلو تفاح إضافي. لنقل أن هذا المبلغ هو خمسون ليرة سورية. فإذا وجدت التفاح المطلوب بأربعين ليرة سورية فإنك ستشتري بلا تردّد.

الجدول 1.8: الرغبة الحدية بالدفع

التفاح (كغ)	الرغبة الحدّية بالدفع *MWTP* (ل.س)
1	*60*
2	*50*
3	*40*
4	*30*

وكذلك الأمر من أجل خمس وأربعين ليرة سورية، بل لن تمانع في الشراء حتى وصول السعر إلى خمسين ليرة سورية. ولكنك ستحجم عن الشراء إذا وجدته بستين ليرة سورية أو أي مبلغ آخر أكبر من خمسين ليرة سورية. والآن، لو لم يكن في بيتك ولا حتى تفاحة واحدة، فلعل الأمر يختلف، وقد تجد في نفسك قبولاً لدفع مبلغ يزيد عن خمسين ليرة سورية. أما إذا كان لديك كيلوغرامين أساساً فستنزل إلى السوق بدون أي نيّة لشراء التفاح إلا إذا وجدت تفاحاً جيداً بسعرٍ مغرٍ، كأن يساوي خمساً وعشرين ليرة سورية أو أقل.

وهكذا يمكننا بناء جدول بسيط للرغبة الحدّية بالدفع من أجل سلعة التفاح التي تحبّها (الجدول 1.8). وكمثال آخر، افترض أنك وجدت في السوق بنطال جينز بسعر مقبول. لا بد انك ستشتريه إذا لم يكن لديك أي بنطال أو إذا لم يكن لديك سوى بنطال جينز واحد، ولكن هل ستشتريه إذا كان لديك الكثير من الجينز؟ غالباً لن تفعل، إلا إذا كان هناك حسم هائل على السعر. من الواضح إذاً أن تقييمك لأهمية الجينز لا يتعلق بجودته فقط ، بل يعتمد أيضاً على الكمية التي تمتلكها منه لحظة التفكير في شراء وحدة إضافية منه.

والخلاصة هي أن الرغبة الحدّية بالدفع عند حدّ معين ليست إلا الجواب على سؤال"إذا كان لديك عدد ما من الوحدات من سلعة معينة، ما هو أقصى مبلغ تقبل بدفعه للحصول على وحدة إضافية من هذه السلعة؟"

لاحظ مجدداً أن الأرقام في الجدول 1.8 هي أرقام افتراضية، ولكن المنطق وراءها لا غبار عليه. فهي مجرد إجابة على سلسلة الأسئلة التالية:

س1: إذا لم يكن لديك تفاح كم ستدفع بالحد الأقصى للحصول على كيلو تفاح؟

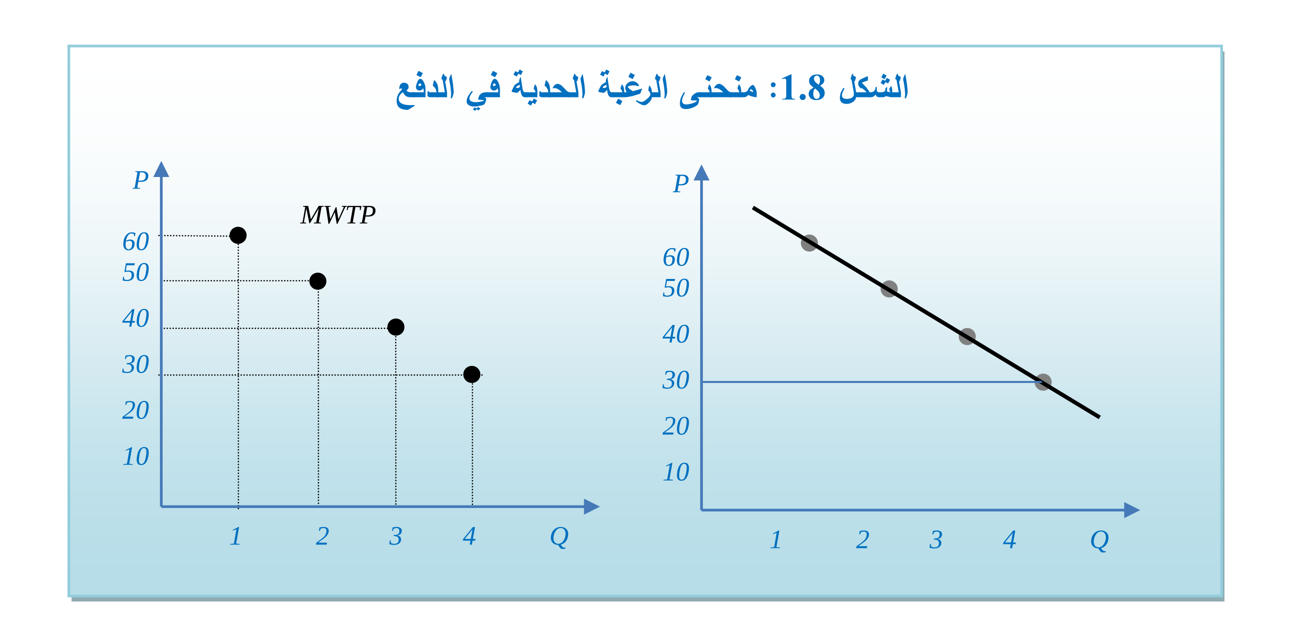
ج1: 60 ل.س.

س2: إذا كان لديك كيلو تفاح واحد، ما هو أكبر مبلغ ممكن أن تقبل بدفعه في سبيل الحصول على كيلو تفاح ثانٍ؟

ج2: 50 ل.س.

س3: وهكذا...

بوسعك إن لم تناسبك الأرقام أن تعدلها كما تشاء ولكن اتجاهها العام لن يتغير، إذ لا بد أن تقييمك للوحدة الثانية سيكون أقل من الأولى، والثالثة أقل من الثانية، وهكذا. والسبب في ذلك واضح. أليس من المشاهد قبول المستهلك بسعر مرتفع عند الحاجة أو الرغبة ورفضه للسعر المنخفض عند عدم الحاجة؟ إذاً، الرغبة الحدّية في الدفع تتناقص مع زيادة الاستهلاك بشكل عام. وهذا ما يسمى بقانون تناقص الرغبة الحدّية بالدفع. لنرسم الآن بيانات الطلب على التفاح بأخذ الكميات على المحور الأفقي والتقييم الحدّي لهذه الوحدات على المحور العمودي. تأمل القسم الأيسر من الشكل 1.8. كل نقطة تمثل الرغبة الحدية بالدفع من أجل كليوغرام إضافي من التفاح عند كل سعر.



الشكل 1.8: منحنى الرغبة الحدية في الدفع

نحصل بالتالي على منحنٍ منقطع للرغبة الحدية بالدفع. وعلى اية حال، بوسعك أن تنظر لبيانات الرغبة الحدّية بالدفع كمنحنٍ متصل إن شئت، بحيث تكون القيم بين النقاط عبارة عن قيم وسطى، ونحصل بالتالي على المنحنى المتصل على الجانب الأيمن من ذات الشكل. وإذا كنت لا تحب التعامل بأنصاف وأرباع التفاحة، فلا بأس في ذلك ولكن من الأسهل النظر إلى البيانات كمنحنٍ مستمر، فضلاً عما لذلك من فوائد تحليلية رياضياً. لعلك لاحظت أن منحنى الرغبة الحدية بالدفع هو ببساطة منحنى الطلب ذاته! فمنحنى الطلب الذي تعرّفنا إليه سابقاً يعطينا الكميات التي يستطيع ويرغب المستهلك بشراءها عند مختلف الأسعار. افترض في مثال التفاح الذي بين أيدينا أن المستهلك يواجه سعراً للتفاح مقداره ثلاثون ليرة سورية. والآن، في ظل هذا السعر، هل سيشتري المستهلك الوحدة الأولى؟ نعم بالتأكيد لأنه بالأصل مستعد لدفع مبلغ أكبر هو ستون ليرة سورية. والسؤال التالي هو هل سيشتري المستهلك الوحدة الثانية؟ مرة أخرى نعم لأنه في الواقع مستعد لدفع ما مقداره 50 ل.س. للحصول عليها. والسؤال التالي هو هل سيشتري المستهلك الوحدة الثالثة؟ الجواب هو نعم لنفس السبب.

الجدول 2.8: فائض المستهلك

كمية التفاح/ الأسبوع	*MWTP*	السعر المدفوع	الفائض
1	*60*	*30*	*30*
2	*50*	*30*	*20*
3	*40*	*30*	*10*
4	*30*	*30*	*0*

وأما السؤال الذي يليه فالجواب عليه هو لا، لأن أقصى مبلغ يقبل المستهلك بدفعه في سبيل الحصول على الوحدة الرابعة هو ثلاثون ليرة سورية في حين أن سعر السلعة في السوق هو أربعون ليرة سورية. فإذا أخذنا تقاطع خط سعر السوق مع منحنى الرغبة الحدّية في الدفع فإننا سنحصل على الكمية التي يطلبها المستهلك عند هذا السعر كما هو واضح في الشكل. إن قراءة منحنى الطلب من منظور الرغبة الحدّية القصوى في الدفع يعطينا معلومات إضافية وهامة عن الطلب كما سنرى. وهكذا، فإن منحنى الطلب ومنحنى الرغبة الحدّية في الدفع ليسا منحنيين مستقلين بل هما تسميتان لمسمّى واحد.

2.8. فائض المستهلك

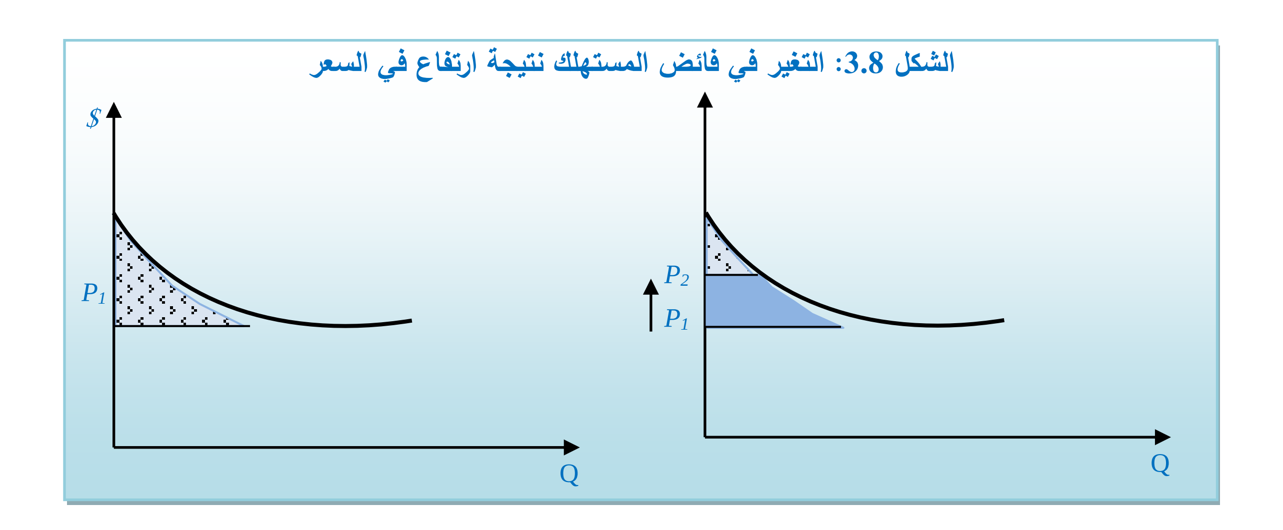
وصلنا إذاً إلى أن قراءة منحنى الطلب ممكنة بأكثر من طريقة، فقراءة منحنى الطلب تأتي على صيغة "كم سيشتري المستهلك عند السعر كذا؟" وأما قراءة منحنى الطلب كمنحنى رغبة حدّية في الدفع فتأتي على شكل "ما هو أقصى مبلغ يستعد المستهلك لدفعه للحصول على وحدة إضافية؟" من حيث المبدأ، من أجل كل الوحدات التي اشتراها المستهلك، لابد أنه كان

مستعداً لدفع ذات السعر تماماً أو أعلى، كونه اشتراها بالفعل. ولكن الفرق بين ما كان المستهلك مستعداً لدفعه وما قام بدفعه فعلاً هو عبارة عن فائض.

فالمستهلك كان مستعداً لدفع 60 ل.س من أجل الوحدة الأولى، ولكنه دفع 30 ل.س. فقط وبالتالي فإنه حصل على مكسب قدره 30 ل.س، وهكذا من أجل بقية الوحدات. فإذا جمعنا الفوائض من كافة الوحدات حصلنا على ما يسمّى فائض المستهلك ***consumer's surplus*** والمقدّر في هذه الحالة بستين ل.س. والجدول 2.8. أعلاه يوضح ذلك في سياق المثال أعلاه.

عليك أن تتذكر أنك ستحصل على منفعة كلما اشتريت شيئاً! ولكنك تشعر بالاستياء أحياناً لأنك ترى أنك تستحق الحصول على منفعة أكبر! إذا اضطررت مثلاً لشراء سلعة ضرورية السوق السوداء مقابل ضعف السعر السائد فإنك ستشعر بمنفعة هذه السلعة لأنك ستتمكن من إشباع حاجة ماسة، وهذا أمر يسرّك، ولكنك بنفس الوقت ستشعر بالغضب لأنك ترى أنك تستحق الحصول على ضعف المنفعة مقابل المبلغ الذي دفعت.

يمكن تمثيل فائض المستهلك الذي تحدثنا عنه بطريقة بسيطة. لنمشِ مع بيانات المثال السابق خطوة بخطوة، مع النظر إلى القسم الأيسر من الشكل 2.8، ولنلاحظ إمكانية قياس فائض المستهلك من كل وحدة بمستطيل عرضه وحدة واحدة وطوله عبارة عن الفرق بين الرغبة الحدّية للدفع عند تلك الوحدة وبين سعر السوق. وهكذا يكون مجمل فائض المستهلك عبارة عن المساحة الإجمالية لكافة المستطيلات. وإذا افترضنا إمكانية تجزيء كل وحدة إلى وحدات أصغر فأصغر، بحيث تصبح المستطيلات المذكورة أقرب إلى الخطوط العمودية، فيمكن استخدام منحنى طلب مستمر، وبالتالي يصبح بالإمكان استخدام التكامل *integration* في حساب فائض



الشكل 3.8: التغير في فائض المستهلك نتيجة ارتفاع في السعر

المستهلك المحدد بالمساحة الواقعة بين سعر السوق ومنحنى الطلب (القسم الأيمن من الشكل) عن طريق.[11]

يهتم الاقتصاديون بأثر تغيّر معيّن في السعر على رفاه المستهلك. فمثلاً، كيف يمكن لتغيّر معيّن في سعر التفاح أن يؤثّر على رفاه المستهلك. يمكننا تقدير التغيّر برفاه المستهلك من خلال النظر إلى التغيّر الذي سيطرأ على فائض المستهلك نتيجة التغيّر في السعر. بالنظر إلى الشكل 3.8 (القسم الأيسر) تتضح إمكانية قياس فائض المستهلك بالمساحة المنقطة عندما يكون السعر p_1. ومع ارتفاع السعر إلى p_2 يخسر المستهلك جزءً من الفائض هو عبارة عن المساحة الملونة (القسم الأيمن) أي المساحة المحصورة بين السعرين إلى يسار منحنى الطلب. بالعودة إلى مثال التفاح، تخيّل أن الحكومة قررت حماية مزارعي التفاح عن طريق فرض حد أدنى لسعر التفاح بحيث لا يقل عن أربعين ليرة سورية. ماذا سيحصل لفائض المستهلك؟ أو

[11] هناك مشكلة تقنية معقدة في قياس فائض المستهلك عن طريق التكامل تتعلق بطبيعة منحنى الطلب، حيث يمكن أن نقول على وجه التقريب أن نوع منحنى الطلب الصالح لقياس الفائض من الصعب تقديره، وأما المنحنى القابل للمشاهدة والتقدير فلا يصلح للقياس ولهذا السبب، فإن الدراسات الواقعية تلجأ إلى مقاييس أخرى قريبة جداً من فائض المستهلك. الفكرة من هذه الملاحظة التي قد تكون غامضة قليلاً هي الإشارة إلى أن فائض المستهلك مفهوم نظري له عدة انواع وليس من السهل قياسه على أرض الواقع.

ماذا سيحصل للمساحة المحصورة بين سعر السوق وبين منحنى الطلب؟ من الواضح أن التقدير النقدي لمنفعة المستهلك سيتراجع إلى خمسين ليرة سورية (الجدول 2.8.). قد يكون مبلغ الخسارة هذا قليلاً من وجهة نظرك، ولكن إذا تصوّرت المسألة من وجهة نظر مجمل المستهلكين في كامل الاقتصاد فستجد أن مقدار الضرر المجمل على المستهلكين يمثّل مبلغاً كبيراً من النقود.

الجدول 3.8: جدول التكلفة الحدية لعرض التفاح

الكمية المنتجة من التفاح (ألف طن)	التكلفة الحدية (و.ن.)	الفائض (و.ن.)
1	*10*	*20*
2	*20*	*10*
3	*30*	*0*
4	*40*	

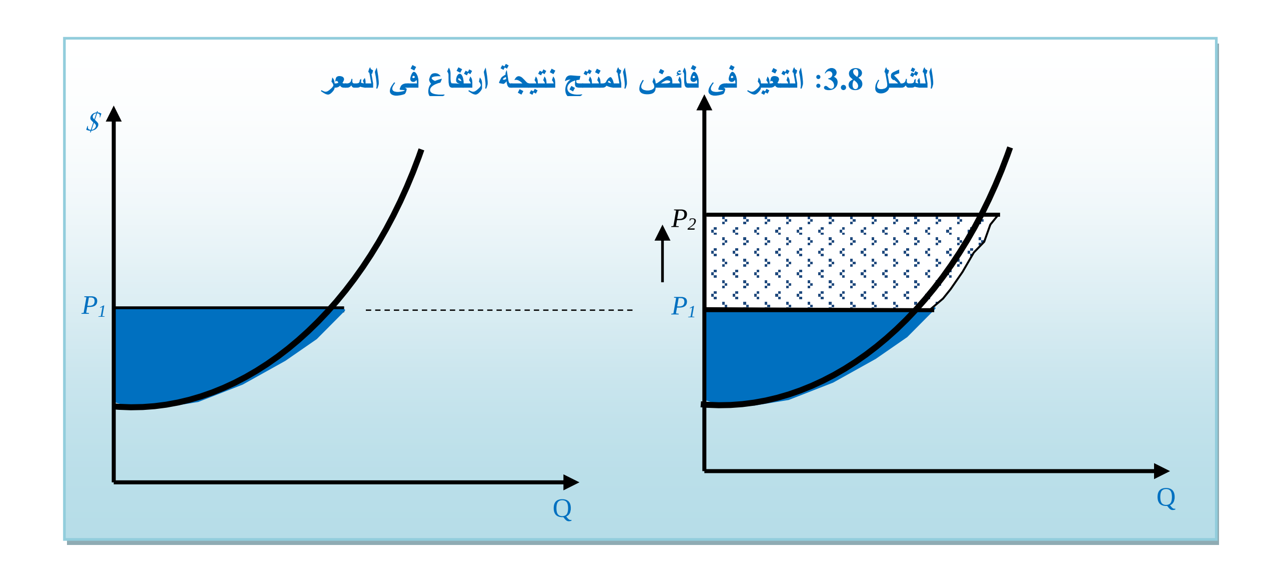
3.8. فائض المنتج:

لننتقل الآن إلى العرض. سنتبع نفس الخطوات التي اتبعناها على منحنى الطلب ولكن هذه المرة على منحنى العرض. وبدلاً من أن نتحدث عن منفعة المستهلك فإننا سنتحدث عن تكلفة المنتج.

وبالعودة لمثال التفاح، سنقوم هذه المرة ببناء جدول عرض التفاح من خلال رصد سلوك التكلفة الحدية. فبالنسبة للمنتج السؤال هو "ما هي التكلفة المرتبطة بإنتاج وحدة إضافية من الناتج" أي بكم سترتفع تكلفتي إذا ما قررت أن أزيد حجم الإنتاج المخطط بمقدار وحدة إضافية.[12] بطبيعة الحال، ستستمر المنشأة في الإنتاج ما دام سعر السوق الذي تخطط الإنتاج

---

[12] لعلك ستتخيّل حالات لن تتغير تكلفة الوحدة مع زيادة حجم الإنتاج، ولكن في هذا المثال سنأخذ حالة تخضع فيها تكلفة الوحدة للتزايد مع التوسع في الإنتاج لاحظ أن التكلفة الحدّية ستزيد في كل الأحوال بعد حدّ معين لأن التكلفة لابد من أن تزيد بمعدل متزايد من أجل أية عملية إنتاجية بعد التوسع في الإنتاج وراء حدود معينة تفوق مستوى محدّد كون الموارد محدودة بشكل عام.



على اساسه يفوق التكلفة الحدّية، وعند الوحدة الثالثة تصل المنشأة إلى نقطة التعادل وليس من العقلانية بالنسبة لهذه المنشأة إنتاج وحدة إضافية، حيث ان سعر الوحدة الإضافية المبيعة يكافئ التكلفة الإضافية المرتبطة بإنتاجها. ولو كان السعر المتوقع أعلى لخططت المنشأة لإنتاج كمية أكبر.

وهكذا فإن فائض المنتج من بيع الوحدة الواحدة يبلغ 20 و.ن. من أجل أول ألف طن و10 و.ن. من ثاني ألف طن، اي أن الفائض الإجمالي سيكون 20 ألفاً زائداً 10 آلاف، ما مجموعه 30 ألف و.ن. يمكن تمثيل فائض المنتج بيانياً بطريقة مناظرة لتلك التي استخدمناها في التعبير البياني عن فائض المستهلك. حيث يمكن تعريف فائض المنتج بيانياً بالمنطقة المحصورة بين السعر وبين منحنى التكلفة الحدية. أي المنطقة الواقعة أعلى منحنى العرض

وأسفل خط السعر، وهي المنطقة المظللة في الشكل 4.8. لاحظ هنا أن أرباح التشغيل يمكن قياسها بالمساحة المحصورة بين سعر السوق وبين منحنى التكلفة الحدّية.[13]

وبنفس الطريقة التي رصدنا فيه تغير فائض المستهلك نتيجة التغير في السعر يمكننا قياس التغير في فائض المنتج من خلال قياس الفرق بين مساحتين هما المساحة المحصورة بين السعر الجديد وبين منحنى العرض من جهة، والمساحة المحصورة بين السعر الأصلي وذات منحنى من جهة أخرى. من الواضح ان ارتفاع السعر، في ظل ثبات بقية العوامل، يرتبط بفائض منتج أكبر، فيما يؤدي انخفاض السعر، مرة أخرى في ظل ثبات بقية العوامل، إلى حصول المنتِج على فائض أقل، والعكس صحيح بالنسبة للمستهلك.

تطبيق على ضريبة البنزين

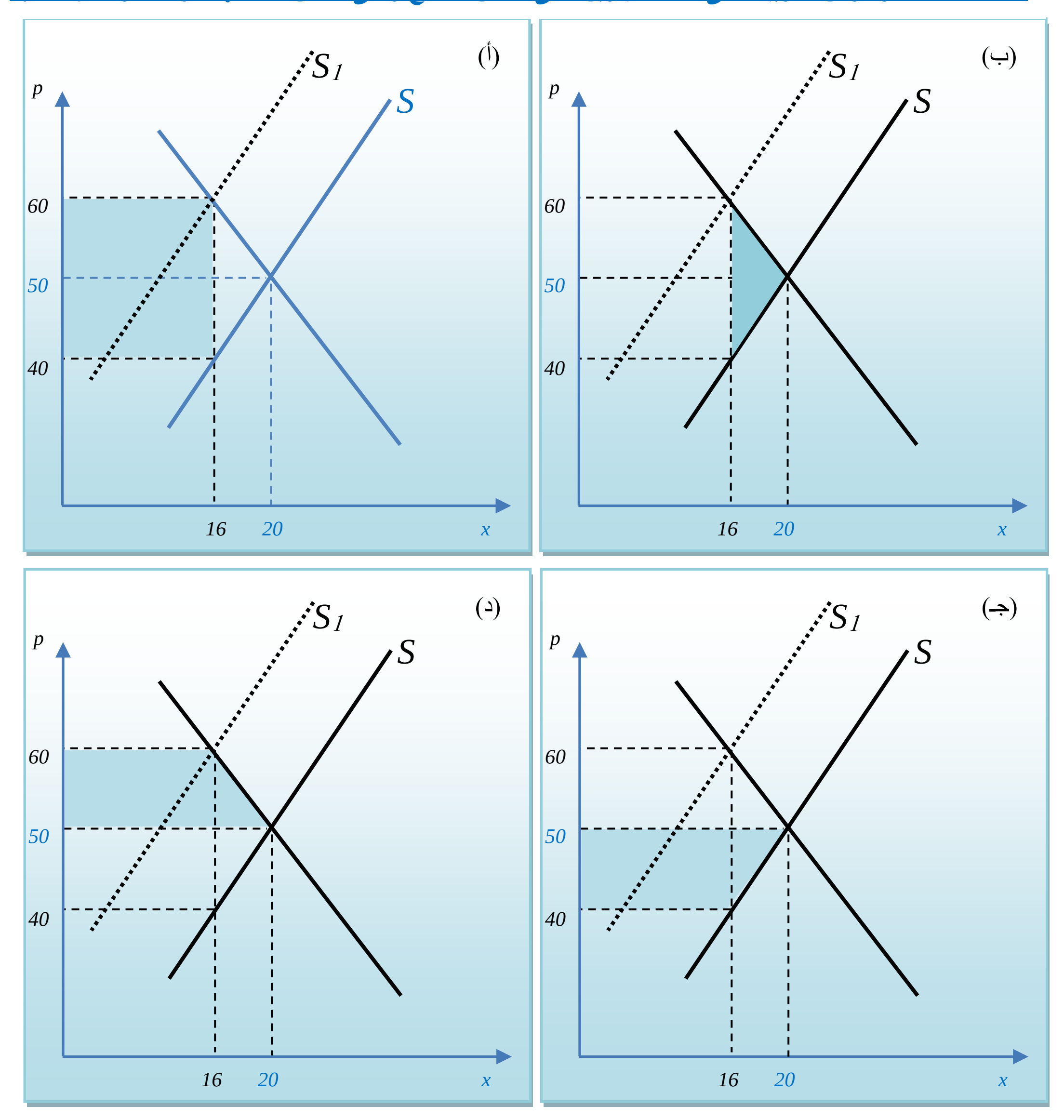
نستخدم الآن الأدوات التي تعلمناها لنصل إلى أن الضرائب تؤثر في المجتمع بالضرورة من زاوية أن مكاسب الحكومة من الضرائب أقل من خسائر المنتجين والمستهلكين الناجمة عن فرض الضريبة. فإذا كان الحديث على مستوى الاقتصاد فإن المنفعة الاجتماعية من الضريبة هي بالضرورة أقل من الخسارة الاجتماعية منها، بحيث أن فرض ضريبة أن يكون مبرّراً. يمكننا أن نظهر ذلك من خلال التحليل البياني الذي استخدمناه بسهولة كما سيأتي مباشرة.

---

[13] على أننا نهمل هنا حساب التكاليف الثابتة، فالمنشأة ستتكبد نفقات متنوعة لا تتعلق بحجم الإنتاج ولا تتأثر بتغيره، وهذه التكاليف لا تظهر على الشكل. من المفيد بالتالي أن نتذكر أن الأرباح هي في الواقع تلك المساحة المحصورة بين خط السعر ومنحنى العرض ناقصاً التكاليف الثابتة. ولكي تطمئن وتدرك أن ذلك ليس بمشكلة بالنسبة لتحليل فائض المنتج، اعلم أننا عندما نستخدم هذا التحليل فإننا عادةً ما نهتم بمقدار التغيّر بالفائض أو بالربح وليس بالرقم المطلق للربح، وفي هذه الحالة فإن مقدار التكاليف الثابتة سيخرج من حساباتنا تلقائياً ما دمنا نهتم بالتغيّر في مستوى الربح بين حالة وحالة أخرى لا تنطويان على تغيّر في التكاليف الثابتة. فمثلاً إذا تغيّر السعر من P_1 إلى P_2 فإن مقدار التغيّر في فائض المنتج يمكن حسابه كما يلي:

(الربح بعد تغير السعر – التكاليف الثابتة) – (الربح قبل التغيّر – التكاليف الثابتة) = الربح بعد – الربح قبل

الشكل: 5.8: أثر فرض ضريبة على سلعة البنزين على فائض المنتج وعلى فائض المستهلك والخسارة الاجتماعية



افترض أن سوق مادة البنزين متوازن عند السعر *50* ل.س./ليتر والكمية 20 ألف طن/شهر. كما هو مبين في الشكل 5.8. القسم (أ). والآن، افترض أن السعر ارتفع من *50* إلى *60* نتيجة فرض الضريبة غير مباشرة عن كل لتر بنزين يباع مقدارها عشرون ليرة سورية، حيث يعبر عن ذلك بانزياح منحنى العرض إلى الأعلى بمقدار يكافئ مقدار الضريبة بالوحدة. ويبدو من الشكل أن المنتج والمستهلك تقاسما العبء الضريبي مناصفة بحكم طبيعة مرونة العرض والطلب الخاصة بهما.

ستحصل الحكومة نتيجة لذلك على عائدات مقدارها 320 مليون ل.س./شهر يمكن تمثيلها بالمستطيل المظلّل قطرياً في القسم (أ). وهو يمثّل حاصل جداء مقدار ضريبة الوحدة (20 ل.س.) بمقدار الكمية المباعة بعد ارتفاع السعر الناجم عن فرض الضريبة (16000 طن). هذا هو إذاً النفع بالنسبة للحكومة. وأما من يخسر نتيجة لذلك فهم المنتجون والمستهلكون. فكم سيخسر هؤلاء؟

إن مقدار النقص في فائض المستهلك هو ببساطة المساحة المحصورة إلى يسار منحنى الطلب بين سعري الشراء قبل وبعد الضريبة، أي 180 مليون ل.س./شهر وتمثل بيانياً بالمساحة المظللة في القسم (د). وأما خسارة المنتجين فتتمثل بمقدار التغيّر في فائض المنتج والذي يمكن حسابه بالمنطقة المحصورة إلى يسار منحنى العرض بين السعر الأصلي قبل الضريبة وبين السعر الذي يحصل عليه المنتجون، أي 180 مليون ل.س./شهر وتمثل بيانياً بالمساحة المظللة في القسم (ج). من جهة أخرى تنحصر مكاسب الحكومة بالمساحة المظللة في القسم (أ) حيث تقتصر على 320 مليون ل.س./شهر. بأخذ الفرق بين خسائر المنتجين والمستهلكين وبين مكاسب الحكومة، نصل إلى خسارة اجتماعية ضائعة فقدها السوق ولم تكسبها الحكومة وهي المثلث المظلل في القسم (ب) وتساوي 40 مليون ل.س./شهر.

تسمى هذه الخسارة الاجتماعية بـ *Deadweight loss* وتمثل عبء قلة الكفاءة.[14] فقبل فرض الضريبة كان هناك وحدات من المنتج ينطوي تبادلها في السوق على مكاسب للمنتجين والمستهلكين وكلا هذين الطرفين خسرها نتيجة فرض الضريبة التي أدت لتراجع الإنتاج والاستهلاك. ولنختم هذا الفصل بسؤال بسيط هو لماذا نفرض الضرائب بالمقام الأول؟ الجواب

---

[14] تسمى أيضاً بالعبْ الإضافي ***excess burden*** أو بعدم كفاءة تخصيص الموارد ***allocative inefficiency***. وتنجم عموماً عن إنتاج أقل مما يجب أو أكثر مما يجب.

هو ببساطة كالتالي: كل ليرة تقوم الحكومة بجبايتها على شكل ضريبة ستقوم بانفاقها. فإذا كان النفع الإجمالي الاجتماعي المرتبط بإنفاق هذه الليرة هو ليرة واحدة بالضبط فإن فرض الضريبة لن يكون فعلاً عقلانياً. يتوقع من الحكومة أن تنفق كل ليرة كما ينفقها أي منتج. فالمنتج ينفق كل ليرة أملاً في تحقيق نفع يفوق بالمقدار هذه الليرة.

انظر مثلاً في النفقات الصحية. ألا تعتقد أن حبّة دواء لا يتجاوز ثمنها ليرة يمكن أن تمنع وقوع عامل من رقاد لأيام من أثر الحمّى!؟ ألا توافق على أن كل ليرة أنفقتها عليك الحكومة لتدرس في المدارس والجامعات العامة ستؤتي ثماراً أكبر وأعظم بالنسبة إليك كفرد بشكل خاص وللمجتمع بأكمله بشكل عام!؟ وهكذا على صانع السياسة أن يثبت أن الضريبة التي ينوي فرضها ستخلق منافع اجتماعية تفوق الخسائر الناجمة عن جبايتها. أما إذا رأيت أن النفع من إنفاق ليرة لن يؤتي ثماراً تزيد عن ليرة واحدة فإن عليك أن تعارض فرض الضريبة عقلاً.

تمارين الفصل الثامن

أسئلة محلولة (صح أم خطأ)

1- حدد ما إذا كانت كل عبارة من العبارات أدناه صح م خطأ، مع التعليل في حالة الخطأ (لا يكفي القول بأن العكس هو الصحيح أو أن النصف الأول من العبارة هو الخطأ، بل علّل).

أ. فائض المنتج يساوي فائض المستهلك بحكم تناظر العرض والطلب.

ب. فائض المستهلك هو عبارة عن المساحة المحصورة بين منحنى العرض وبين خط السعر.

ج. يعبر فائض المستهلك عن الوفر الذي يحققه شهرياً من دخله من خلال ضبط ميزانيته.

د. يمكن أن يؤدي فرض ضريبة وحدة على سلعة ما إلى انخفاض الكمية التوازنية وتراجع في فائض المستهلك أو المنتج أو كليهما.

هـ. يؤدي فرض ضريبة وحدة على سلعة ما إلى حصول الحكومة على عائدات ضريبية تكافئ ذلك الجزء من فائضي المنتج والمستهلك الذي خسره أولئك نتيجة تكليفهم بدفع الضريبة.

و. يمكن تعريف فائض المنتج بيانياً بالمنطقة المحصورة بين السعر وبين منحنى التكلفة الحدية. أي المنطقة الواقعة أعلى منحنى العرض وأسفل خط السعر.

الحل:

أ. خطأ: لا يشترط أن يكون منحنيا العرض والطلب متناظرين لأن لكل منهما خصائصه.

ب. خطأ: لا علاقة لفائض المستهلك بمنحنى العرض، لأن هذا الأخير يعبر عن سلوك المنتج وليس المستهلك.

ج. هذا ادخار وليس فائض. فالفائض يتحقق نتيجة شراء المستهلك للسلعة أو الخدمة بسعر يقل عما هو مستعد فعلاً لدفعه.

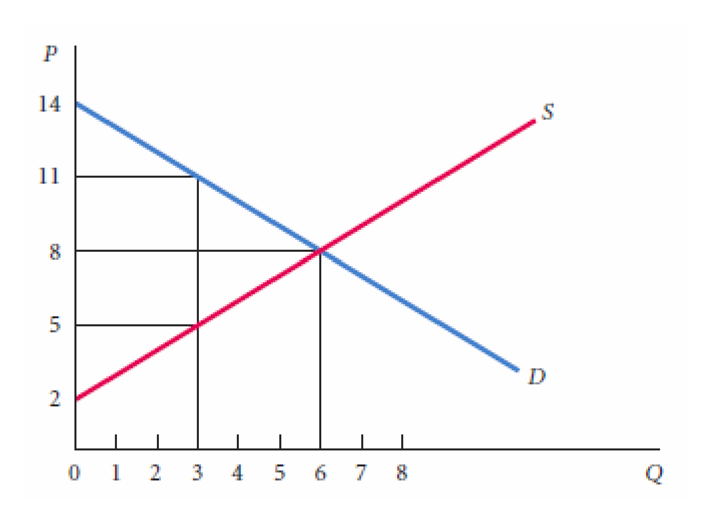
د. صحيح. ففرض الضريبة يشوه السعر ويؤدي لتغير سلوك المستهلكين والمنتجين بشكل عام باتجاه إنتاج واستهلاك كمية أقل لأن إنتاج واستهلاك السلعة يصبح أقل جذباً للأطراف المتضررة.

هـ. خطأ: هذه العبارة تهمل فكرة الخسارة الإجتماعية التي تنجم عن فرض الضريبة. ففرض ضريبة يمكن أن يؤدي إلى تراجع الإنتاج، وبالتالي فإن العائدات الضريبية للحكومة ليست مجرد جزء من مجموع الفواض الأصلية للمنتجين والمستهلكين.

و. صحيح. فمنحنى العرض ما هو إلا منحنى تكلفة حدية. وفائض المستهلك يعني الفرق بين أقل سعر تقبل بم المنشأة (التكلفة الحدية) وبين السعر الذي تحصل عليه فعلاً من بيع المنتج.

أسئلة غير محلولة:

1. استخدم الرسم البياني أدناه لحساب فائض المستهلك عند السعر (8) مليون و.ن. في ظل انتاج ست وحدات يومياً. أحسب فائض المنتج. افترض أن السعر بقي عند نفس المستوى بدون تغيير، ولكن لسبب ما انخفض الانتاج إلى (3) ملايين و.ن: أحسب فائض المستهلك وفائض المنتج والخسارة الإجمالية الناجمة عن تراجع الانتاج.



2. في أغلب بلدان العالم تعقد المزادات العلنية على طريقة البدء بسعر منخفض جداً تمهيداً لإجراء سلسلة من المزاودات التدريجية باتجاه سعر أعلى، حيث يرسو المزاد في المحصلة عند الشخص الذي قبل بسعر عالٍ إلى حد يسكت كافة المنافسين. في هولندا تعقد المزادات بطريقة معاكسة، حيث يبدأ المزاد بسعر مرتفع جداً، ومن ثم يقوم القائم على المزاد بتخفيض السعر تدريجياً بحيث يرسو المزاد عند أول شخص يوافق على دفع السعر المعلن. والآن، أيّ الطريقتين أكثر فعالية في تحفيض فائض المستهلك، ولماذا؟

الفصل التاسع
نظرية الإنتاج والتكاليف

ملخص الفصل:

يبدأ هذا الفصل بعرض المفاهيم الأساسية للتكلفة والإيراد والربح من وجهة نظر اقتصادية ثم يعرض السلوك النموذجي لتابعي الناتج الكلي والحدي على الأمد القصير، وبعده توابع التكاليف الكلية والحدية والوسطية على الأمد القصير كذلك. وأخيراً، نلقي نظرة سريعة على موضوع التكلفة على الأمد الطويل. إن نظرية الإنتاج أوسع بكثير مما يمكن تناوله في المساحة المتاحة ولن نتطرق إلا للمواضيع التي لا غنى عنها في استيعاب الفصول الآتية.

مخطط الفصل:

9-1- التكاليف والإيرادات ومفهوم الربح الاقتصادي	*Cost, revenue, and profit*
9-2- تابع الإنتاج	*The production function*
9-3- توابع التكلفة	*Costs*
9-4- التكاليف في الأمد القصير	*Cost in the short rum*
9-5- التكاليف على الأمد الطويل والحجم الأمثل للمصنع	*Costs on the long run and the optimum rate of scale.*

الأهداف التعليمية للفصل التاسع:

- استيعاب مفهوم التكلفة بالمعنى الاقتصادي والتمييز بين الربح العادي والربح الاقتصادي.
- التعرف على سلوك توابع الإنتاج وتوابع التكلفة على المدى القصير والمدى الطويل.
- التمييز بين النواتج الكلية والحدية والوسطية وفهم سلوك كل منها.
- التمييز بين التكاليف الكلية والحدية والوسطية وفهم سلوك كل منها.

Key words	**كلمات مفتاحية**
Specialization	التخصص
Division of labor	تقسيم العمل
Explicit costs	التكاليف الصريحة (المباشرة)
Implicit costs	التكاليف الضمنية
Total costs	التكاليف الكلية
Fixed cost	تكلفة ثابتة
Sunk cost	تكلفة الغارقة
Long-run average cost	التكلفة الوسطية على الأمد الطويل
Variable cost	تكلفة متغيرة
Abnormal profit	الربح الاستثنائي أو غير العادي
Economic profit	الربح الاقتصادي
Factors of production	عناصر الإنتاج
Outputs	مخرجات
Inputs	مدخلات
Entrepreneur	المنظم

الفصل التاسع: نظرية الإنتاج والتكاليف

The Theory of Production and Cost

إذا كان المستهلك الرشيد يسعى إلى تعظيم المنفعة فإن المنشأة الرشيدة تسعى إلى تخفيض أو تصغير التكلفة *cost minimization* لسبب واضح هو تعظيم هامش الربح. ويعرّف الربح بالفرق بين الإيرادات الكلية *total revenue* (أي قيمة المبيعات) وبين التكاليف الكلية *total costs*. وفي ظل شروط محددة أهمها انعدام قدرة المنشأة على زيادة إيراداتها الكلية من خلال التأثير في السعر فإن تصغير التكلفة الخاصة بمستوى محدد من الناتج *output* يكافئ تعظيم الربح من إنتاج ذلك المستوى. بكل تأكيد، لا يمكننا الحديث عن قرارات الإنتاج المبنية على هدف تعظيم الربح دون المرور بالتكاليف والإيرادات. نتناول فيما يلي، بعد تذكرة سريعة بمفهوم الربح الاقتصادي وتكلفة الفرصة البديلة، سلوك توابع الإنتاج وتوابع التكلفة، وهذه الأخيرة هي أساس مهم للمواضيع اللاحقة.

1.9. التكاليف والإيرادات ومفهوم الربح الاقتصادي:

تحقق المنشأة أرباحاً إذا كان إجمالي الإيرادات أكبر من إجمالي التكاليف، ويتم حساب إجمالي الإيرادات بصورة مباشرة بضرب عدد الوحدات المباعة في سعرها. فعلى سبيل المثال يتم حساب إجمالي الإيرادات الشهرية في مصنع للعبوات البلاستيكية بضرب عدد العبوات المباعة خلال شهر في سعر بيعها. أما عند حساب التكاليف فيتفق الاقتصاديون والمحاسبون على

التكاليف الصريحة *explicit costs* ولكنهم يختلفون على التكاليف الضمنية *implicit costs* التي يرى الاقتصاديون إدراجها ضمن التكاليف.

يقصد بالتكاليف الصريحة جميع التكاليف التي تدفعها المنشأة للحصول على متطلبات الإنتاج مثل شراء المعدات والأدوات والمواد الخام وأجور العمالة وغيرها من التكاليف. أما التكاليف الضمنية فهي ما يطلق عليه تكاليف الفرص البديلة التي سبق وأن فصلنا الحديث فيها في الفصل الأول.

على أية حال يمكن التمييز بين نوعي التكلفة بمثال مبسط. إذا افترضنا أن مالك مصنع العبوات البلاستيكية هو نفسه مديره الإداري فإن المحاسب لن يدرج راتباً للمالك ضمن التكاليف، أما الاقتصادي فإنه يفصل بين المنشأة وبين من يملكها، ومن ثم فلا بد من أن يدرج ضمن التكاليف تعويضاً للمدير هو عبارة عن تكلفة الفرصة البديلة لعمل المدير والمتمثلة بالعمل الإداري لدى الغير بمقابل على شكل أجر أو تعويض.

وكذلك الأمر إذا ما افترضنا أن المالك دفع تكاليف إنشاء المصنع من حسابه الخاص، فهنا أيضاً يرى الاقتصادي على عكس المحاسب ضرورة حساب تكلفة رأس المال ضمن تكاليف المشروع، ويتم حسابه بما يعادل من الحد الأدنى من العائد الذي يقبل به المالك على رأس المال، وكثيراً ما ينظر إلى هذا الحد على أنه سعر الفائدة السائد في سوق. أي أن الفائدة التي كان المالك ليحصل عليها إذا ما أودع مبلغ تكاليف التأسيس في بنك تجاري تمثل خسارة فرصة بديلة لا بد من احتساب تكلفتها ضمن التكاليف الإجمالية.

بالمحصلة، تتضمن التكاليف الاقتصادية بالإضافة إلى التكاليف المحاسبية تكاليف الفرصة البديلة للموارد المستخدمة، ومنها الربح العادي. والربح العادي هذا هو ببساطة عنصر من عناصر التكلفة شأنه شأن أجور العمال وريع الأرض والفائدة على رأس المال.

وأما الربح الاقتصادي *economic profit* والذي يسمى أيضاً الربح الاستثنائي أو غير العادي *abnormal profit* فهو ما يفيض من الإيرادات الكلية بعد تنزيل كافة التكاليف الصريحة (المحاسبية) والضمنية (تكاليف الفرصة البديلة ومنها الربح العادي). يقتضي ذلك أن ما يقصده الاقتصاديون بالقول أن المنشأة لا تحقق أية أرباح اقتصادية لا يعني أن المنشأة لا تحقق أرباحاً بالمعنى المحاسبي، بل يعني ذلك أن المنشأة تحقق ربحاً عادياً فقط. ولأن الربح العادي يختلف تقديره من مالك لآخر، يمكن اعتباره بالمتوسط موازٍ لمعدل الفائدة السائد في السوق المتفق على أنه الحد الأدنى المقبول به بالنسبة لأي رجل أعمال على العموم.

2.9. تابع الإنتاج

يقصد بالإنتاج تلك العملية التي يتم من خلالها تحويل المدخلات *inputs* إلى مخرجات *outputs*. تتمثل مدخلات الإنتاج، إذا ما استثنينا جهد المنظم *entrepreneur* أو المستحدث بثلاثة عوامل يمثل كل منها فئة من المدخلات. هذه العوامل هي الأرض *land* والعمل *labor* ورأس المال *capital*. وتسمى بمجموعها عوامل أو عناصر الإنتاج *factors of production*. أما عنصر العمل فيمثل الجهد الإنساني الواعي المبذول في الإنتاج سواءً أكان عضلياً أم ذهنياً. والعمل بدون ثروة مادية لا يمكن أن ينتج شيئاً، إذ لا بد للعامل من موارد كمادة خام أو على الأقل مساحة من الأرض القابلة للزراعة أو البناء، والأرض التي خلق الإنسان عليها وما يوجد عليها وما تحتها من موارد طبيعية وجدها الإنسان مسخّرة لخدمته هي بمجموعها ما يسمى

عنصر الأرض. وأما عنصر رأس المال فيشمل كل ما صنعه الإنسان في الحاضر أو في الماضي، ليس بهدف استهلاكه وإنما بهدف استخدامه في الإنتاج، كالأدوات والآلات والأبنية والطرق والمركبات الصناعية وما شابه.[15] وأخيراً، من الصعب إيفاء موضوع عناصر الإنتاج حقه من الشرح في بضعة سطور، إذ يستلزم استكمال التفاصيل عدة صفحات، ولكننا الآن نعلم ما يكفي للتعريف بتابع الإنتاج. يصف تابع الإنتاج العلاقة بين أقصى ما يمكن أن تنتجه منشأة من الناتج وبين الكمية المستخدمة من عناصر الإنتاج. وعلى الأمد القصير يمكن افتراض ثبات مساحة الأرض وكمية رأس المال، الأمر الذي يمكننا من اعتبار حجم الإنتاج تابعاً لكمية العمل فقط. للتعريف بتابع الإنتاج نستعين بالجدول 1.9 الذي يسرد حجم إنتاج معمل للسكاكر من أجل مستويات مختلفة من عدد العمال.

يمكن من خلال الجدول رصد التغير في كميات الصناديق المنتجة من السكاكر والناجم عن التغير في عدد العمال، ويقدم لنا الشكل 1.9 تمثيلاً بيانياً لبيانات ذات الجدول. ومنه تتضح العلاقة بين الناتج الكلي من صناديق السكاكر وعنصر الإنتاج المتغير (العمل)، فاستخدام العامل الأول أدى إلى إنتاج خمسين صندوقاً، وإضافة العامل الثاني أدت إلى زيادة الناتج الكلي من السكاكر بمقدار ستين صندوقاً، بحيث أصبح مائة وعشرة صناديق. ويتضح من الجدول أن مقدار الزيادة في الناتج الكلي كان في البداية كبيراً مع زيادة عدد العمال إلى العناصر الأخرى الثابتة (الأرض ورأس المال)، ثم بدأت الزيادة بالتناقص مع إضافة المزيد من عنصر الإنتاج المتغير. لاحظ أن الناتج يزداد ولكن مقدار الزيادة أقل من السابق.

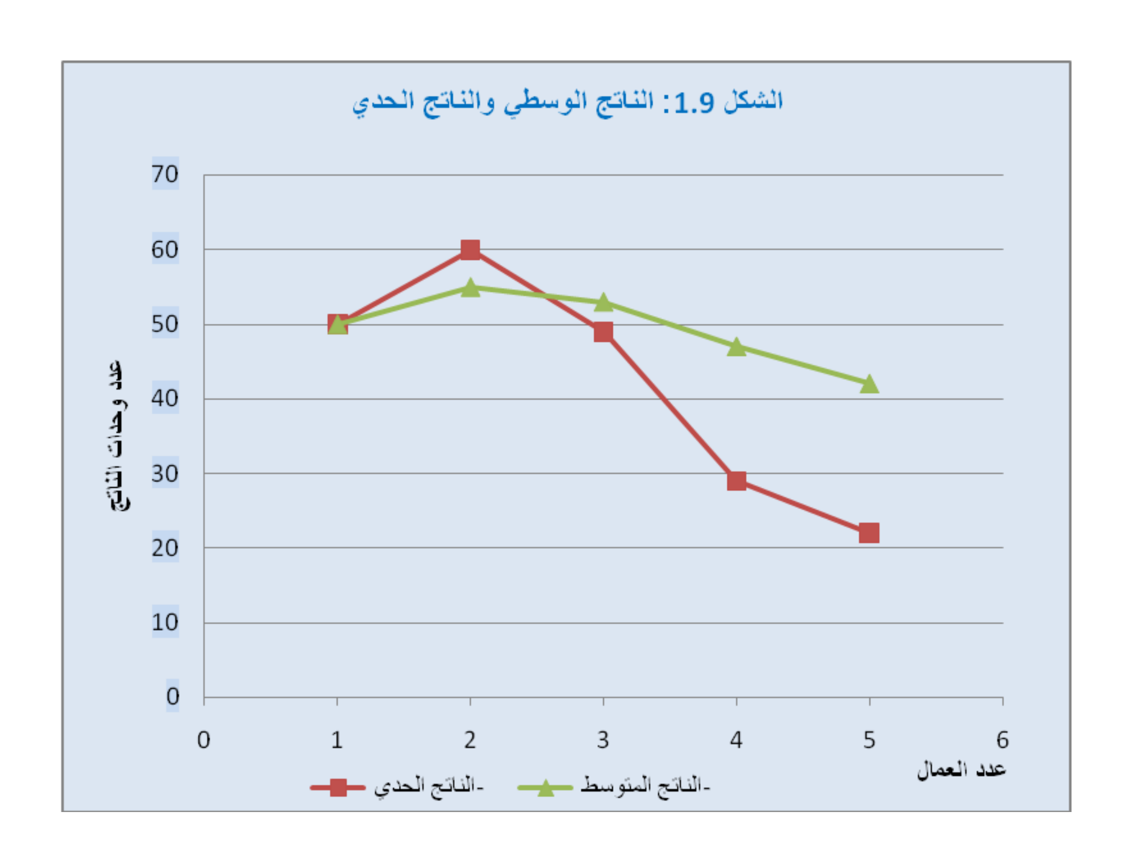
[15] إذا بالمعنى الاقتصادي للكلمة ليست الأسهم التي قد تمتلكها في شركة صناعية برأس مال، بل هي مجرد صكوك تثبت ملكيتك لحصة محددة من رأس المال، وأما رأس المال الحقيقي فهو ذلك الموجود على الأرض والذي تستخدمه الشركة في الإنتاج، كالرافعات والجرافات والأبنية وما إلى ذلك. بالتالي، إذا كان شراء الأسهم في السوق المالية يسمى استثماراً من وجهة نظر المشتري *investment* فإنه ليس كذلك بالمعنى الاقتصادي، ذلك أن شراء السهم لن يضيف طاقة إنتاجية جديدة بل سيحول ملكية حصة من راس المال الموجود أصلاً من حامل سهم إلى حامل سهم آخر. الاستثمار. وهكذا يبدو واضحاً الفرق بين مفهوم رأس المال بالمعنى الاقتصادي وبين رأس المال بالمعنى الدراج، والذي يؤخذ بمعنى رأس المال النقدي. نتابع هذا التمييز الهام لاحقاً في سياق مختلف.

الجدول 1.9: الناتج الكلي والحدي والمتوسط للعمل

عدد العمال	الناتج الكلي (صندوق / الشهر)	الناتج الحدي	الناتج المتوسط
–	*0*	–	–
1	*50*	*50*	*50*
2	*110*	*60*	*55*
3	*159*	*49*	*53*
4	*188*	*29*	*47*
5	*210*	*22*	*42*

يعطينا الناتج الحدي (العمود الثالث من الجدول) مقدار التغير في الناتج الكلي بسبب زيادة عدد العمال بمقدار عامل واحد، ويلاحظ تزايد الناتج الحدي في البداية ثم تناقصه مع زيادة استخدام عنصر العمل، وهذا راجع كما سبق شرحه لقانون الغلة المتناقصة. أما العمود الرابع من الجدول فيعطي قيم الناتج المتوسط وهو حاصل قسمة الناتج الكلي على عدد العمال، فعند العامل الأول كان الناتج المتوسط يساوي خمسين طناً، وعند العامل الثاني أصبح الناتج يساوي خمسة وخمسين طناً، ثم بعد ذلك بدأ الناتج المتوسط في الانخفاض مع زيادة العمال.

إن لسلوك الناتج الحدي والمتوسط بالزيادة ثم التناقص مع زيادة عدد العمال تفسير بسيط، مفاده أن ثبات عنصري الإنتاج الآخرين، الأرض ورأس المال، يحول دون استمرار الاستفادة من المزيد من التخصص *specialization* وتقسيم العمل *division of labor* في رفع الإنتاجية. ذلك أن زيادة عدد العمال في البداية تتيح من خلال تقسيم العمل الوصول إلى استخدام أمثل وأفضل لما هو متوافر من الأرض والمعدات.



فالكثير من الأعمال داخل المصنع يمكن انجازها بزمن أسرع بكثير في حال تعاون فريق من العمال المتخصصين بدلاً من إلقاء العبء على عاتق عدد قليل من العمال المضطرين لأداء أعمال متنوعة في أماكن متعددة، مع ما ينطوي عليه ذلك من هدر للوقت وتعذر الاتقان نتيجة عدم التركيز على مهارة محددة. وأما عند استمرار زيادة عدد العمال في ظل ثبات مساحة الأرض والمباني ورأس المال فإن الناتج الكلي يبدأ في الزيادة بشكل متناقص بسبب الاستنفاذ التدريجي لامكانيات التخصص والتقسيم الأمثل للعمل، ومن الواضح أن ثبات حجم المصنع يعني أن زيادة الإنتاج عن طريق زيادة عدد العمال ليست عملية ممكنة بعد تجاوز عدد العمال حداً معيناً. وهذا ما يسمى قانون العوائد الحدية المتناقصة *law of diminishing marginal returns* الذي يقول باختصار أن الزيادات المتلاحقة في الإنتاج والناجمة عن زيادات متلاحقة في عنصر متغير (العمل مثلاً) مع ثبات بقية العوامل (الآلات) لا بد أن تؤول إلى التناقص.

3.9. توابع التكلفة

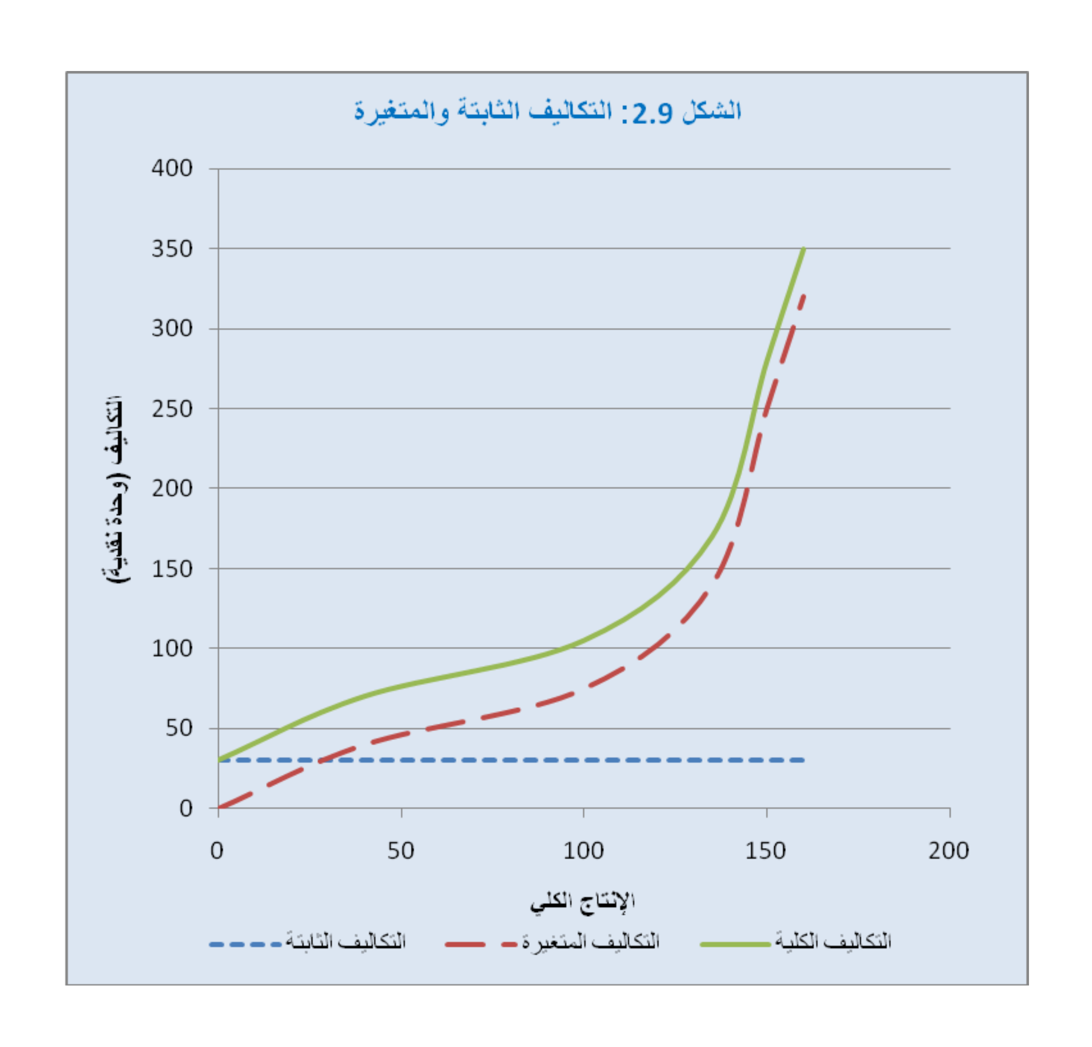
تنقسم التكاليف الكلية إلى نوعين: ثابتة *fixed cost* ومتغيرة *variable cost*. إن التكاليف الثابتة هي التكاليف التي لا تتغير بتغير حجم الإنتاج. فبغض النظر عن الإنتاج من عدمه تتحمل المنشأة التكاليف الثابتة. ورجوعاً إلى مثالنا السابق عن مصنع السكاكر فإن إيجار الأرض التي أقيم عليها المصنع يعتبر تكاليف ثابتة، وسواء كانت كمية الإنتاج قليلة أو كثيرة أو توقف المصنع عن الإنتاج نهائياً فلا بد من دفع الإيجار. ومن التكاليف الثابتة أيضاً رواتب موظفي الأمن وغيرهم من الأفراد غير المرتبطين بالإنتاج بشكل مباشر.

وأما التكاليف المتغيرة فهي تتغير بتغير الإنتاج، فإذا زاد الإنتاج ارتفعت وإذا قل انخفضت. معمل السكاكر على سبيل المثال يستخدم الوقود الحيوي والطاقة الكهربائية في العملية الإنتاجية فضلاً عن المواد الخام، وجميع هذه المدخلات يتزايد استخدامها مع زيادة الإنتاج. وأما تكلفة استخدام العمال فيمكن أن تكون تكلفة ثابتة إذا كانوا يحصلون على رواتب ثابتة بغض النظر عن مدى مساهمتهم في العملية الإنتاجية ومستوى الإنتاج. أما إذا كانوا يتقاضون أجوراً ترتبط كلياً بحجم مساهمتهم بالإنتاج، كأن يكونوا عاملين بعقود موسمية، فإن تكلفة عنصر العمل تكون تكلفة متغيرة.

تحسب التكاليف الكلية بجمع التكاليف الثابتة والمتغيرة عند كل حجم إنتاج. ويوضح الجدول 2.9. التكاليف الثابتة والمتغيرة والكلية لمصنع السكاكر، ومنه يتضح أنه عندما كان الإنتاج يساوي الصفر كانت التكاليف الكلية مساوية للتكاليف الثابتة، والسبب هو عدم وجود تكاليف متغيرة. وعند إنتاج أربعين صندوقاً فإن التكاليف المتغيرة تساوي (40) وبإضافتها إلى التكاليف الثابتة (30) يمكننا الحصول على التكاليف الكلية (70).

الجدول 2.9.: التكاليف الثابتة والمتغيرة والكلية

الانتاج الكلي (صناديق)	التكاليف الثابتة	التكاليف المتغيرة	التكاليف الكلية
0	30	0	30
40	30	40	70
100	30	75	105
135	30	140	170
150	30	250	280
160	30	320	350



لاحظ أن التكاليف الثابتة لا تتغير مع تغير الإنتاج، فعندما كان الإنتاج يساوي الصفر كانت التكاليف الثابتة تساوي 30، وعند زيادة الإنتاج أربعة أضعافه من 40 إلى 160 وحدة فإن التكاليف الثابتة بقيت كما هي ولم تتغير. يلاحظ على عكس ذلك أن التكاليف المتغيرة تزيد مع ارتفاع حجم الإنتاج.

4.9. التكاليف في الأمد القصير

تستطيع المنشأة زيادة الإنتاج بالعمل ثماني ساعات إضافية عن طريق زيادة عناصر الإنتاج المتغيرة، مما يؤدي إلى زيادة مماثلة في التكاليف المتغيرة، ولكن لن تستطيع زيادة الإنتاج بشكل كبير جداً دون توسعة المصنع وإضافة المزيد من خطوط الإنتاج، وبالتالي زيادة التكاليف الثابتة. بمعنى آخر قد تستطيع المنشأة زيادة الإنتاج عن طريق زيادة استخدام عناصر الانتاج المتغيرة، ولكن حتى تستطيع زيادة الإنتاج بشكل كبير فإنه لا بد من زيادة عناصر الإنتاج الثابتة. فعلى سبيل المثال، إذا كانت الطاقة الإنتاجية لأحد مصانع الإسمنت عشرة آلاف طن يومياً، فإن هذا المصنع يستطيع في حالة زيادة الطلب على الإسمنت زيادة إنتاجه إلى حوالي أحد عشرة ألف طن يومياً، ولكن لزيادة الإنتاج إلى خمسة عشرة ألف طن يومياً لا بد من توسعة المصنع وإضافة أصول ثابتة، أي زيادة التكاليف الثابتة. وبالنسبة لمصنع الاسمنت فإن الأمد الطويل هو المدة الزمنية اللازمة لتوسعة المصنع وإضافة أصول ثابتة، وهذا ما قد يحتاج إلى حوالي ثلاث سنوات. وبناءً عليه فإن هذه الفترة هي الأمد القصير بالنسبة لمصنع الإسمنت.

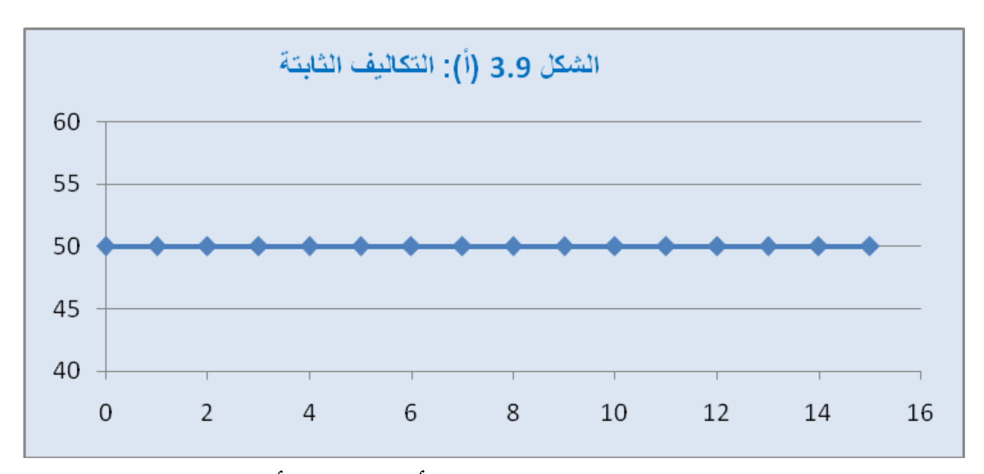
وعلى النقيض من ذلك المخبز الآلي فقد يحتاج إلى ثلاثة أشهر فقط لإضافة أفران جديدة وزيادة الإنتاج، ولذلك فإن الأمد القصير بالنسبة للمخبز الآلي هو ثلاثة أشهر.

الجدول 3.9.: التكاليف في الأمد القصير

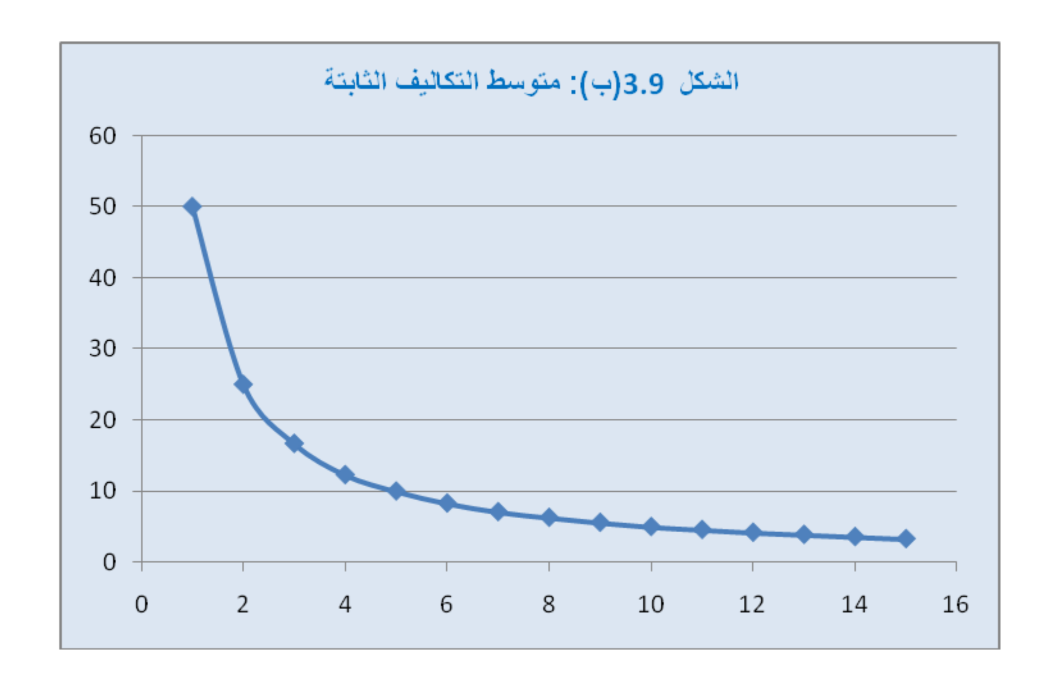
حجم الانتاج شهرياً *Q*	التكاليف الثابتة *FC*	متوسط التكاليف الثابتة *AFC*	التكاليف المتغيرة *VC*	متوسط التكاليف المتغيرة *AVC*	التكاليف الكلية *TC*	التكاليف المتوسطة الكلية *ATC*	التكاليف الحدية *MC*
0	50	–	0	–	50	–	–
1	50	50	10	10	60	60	10
2	50	25	18	9	68	34	8
3	50	16.7	24	8	74	24.8	6
4	50	12.3	28	7	78	19.5	4
5	50	10	32	6.4	82	16.4	4
6	50	8.3	38	6.3	88	14.8	6
7	50	7.1	46	6.6	96	13.8	8
8	50	6.3	56	7	106	13.3	10
9	50	5.6	68	7.6	118	13.1	12
10	50	5	82	8.2	132	13.2	14
11	50	4.6	98	8.9	148	13.5	16
12	50	4.2	116	9.7	166	13.8	18
13	50	3.9	136	10.5	186	14.3	20
14	50	3.6	158	11.3	208	14.9	22
15	50	3.3	182	12.1	232	15.5	24

إذاً فالأمد القصير والأمد الطويل لا يتحددان بفترة زمنية ثابتة، بل يتحددان بناءً على طبيعة النشاط الإنتاجي للمنشأة وإمكانية توفير التمويل اللازم وسهولة الحصول على المعدات والآلات. وعموماً فالأجل القصير هو الفترة التي لا تستطيع المنشأة خلالها تغيير التكاليف

الثابتة. والجدول رقم 3.9 يوضح تكاليف إنتاج مصنع السكاكر. يلاحظ من الجدول أن التكاليف

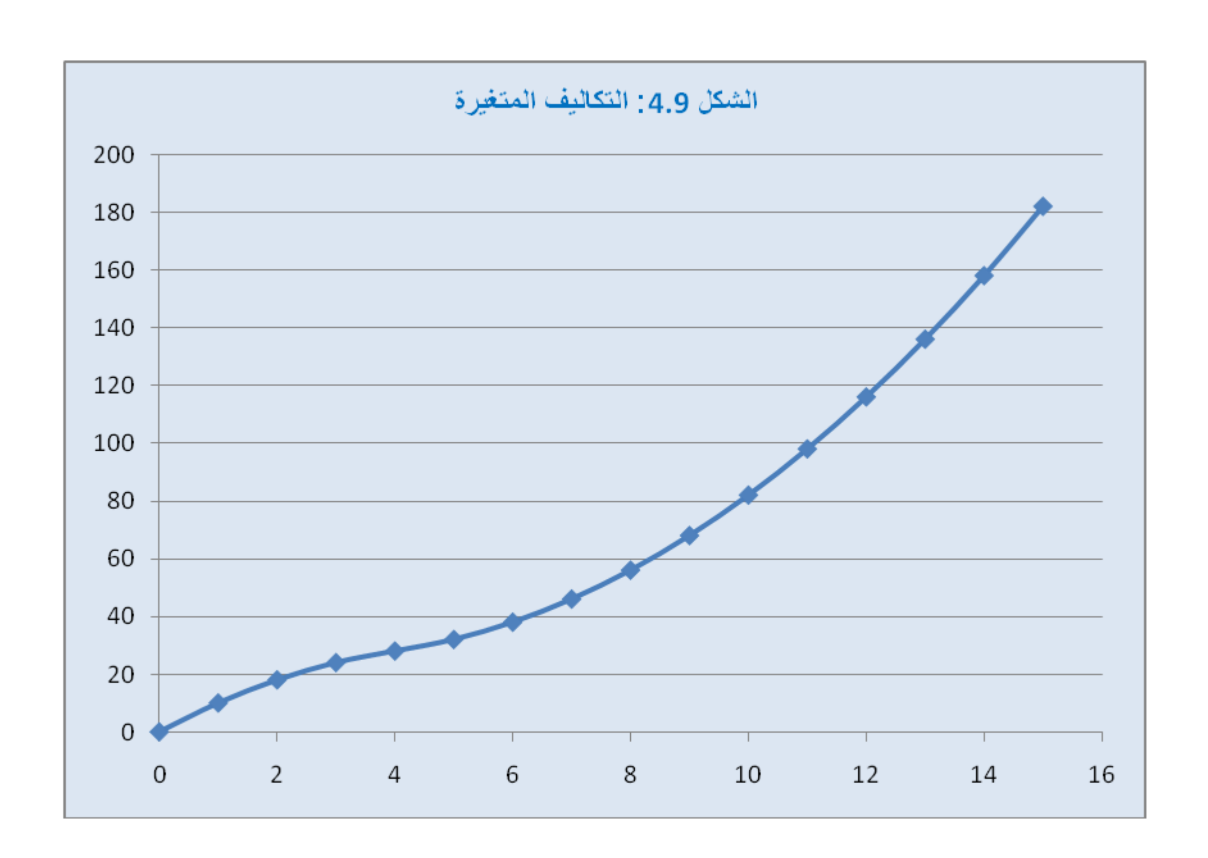


الثابتة لا تتغير بتغير الإنتاج، وبالتالي فإن البيانات مأخوذة في الأمد القصير وليس الطويل.



التكاليف الثابتة ومتوسط التكاليف الثابتة:

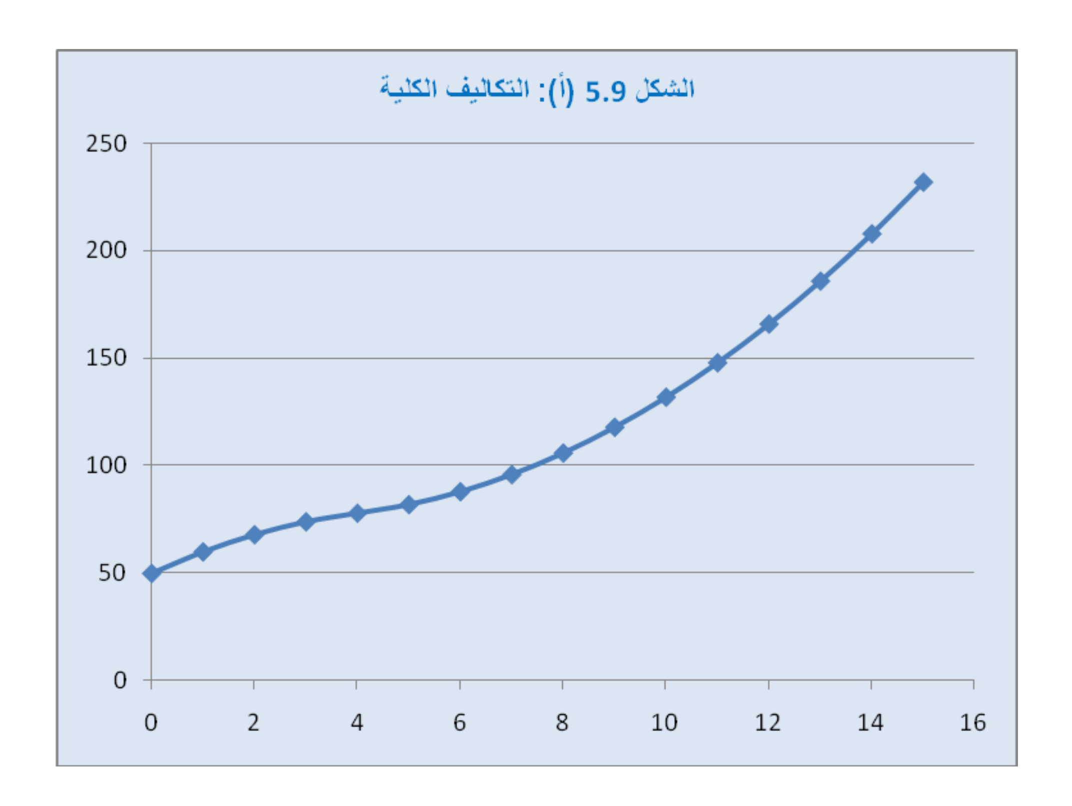
يتضح لنا من الجدول رقم 3.9. ومن الشكل 3.9. (أ) أن التكاليف الثابتة لم تتغير مع تغير الإنتاج. فالتكاليف الثابتة هي ذاتها من أجل كافة مستويات الإنتاج. وهذا يدل على أن المنشأة لا تمتلك الوقت الكافي لتغيير توليفة كامل عناصر الإنتاج، أي أنها تعمل ضمن الأمد القصير.



تحسب التكاليف الثابتة الوسطى بقسمة التكاليف الثابتة على عدد وحدات الإنتاج. فعند إنتاج وحدة واحدة تتساوى التكاليف الثابتة مع متوسط التكاليف المتوسطة لأن مجمل التكاليف الثابتة سيكون من نصيب وحدة واحدة. وأما عند إنتاج 5 وحدات فإن متوسط التكاليف الثابتة ينخفض إلى 10. ويلاحظ أن متوسط التكلفة الثابتة يتناقص دوماً بتزايد حجم الإنتاج (الشكل 3.9. ب).

التكاليف المتغيرة والتكاليف المتوسطة المتغيرة:

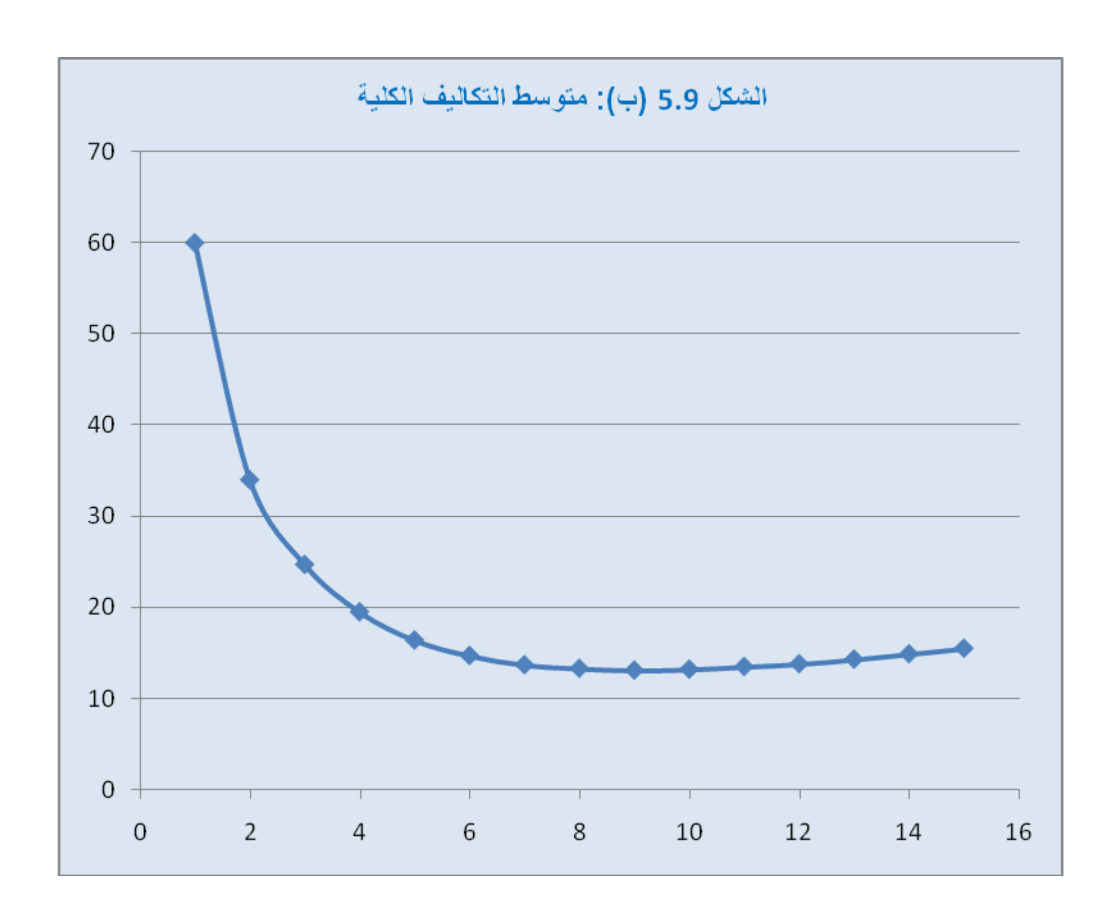
يوضح الجدول 3.9. والشكل 4.9. أن التكاليف المتغيرة تزداد مع زيادة الإنتاج وكما سبق شرحه فإن التكاليف المتغيرة هي التكاليف التي تتغير مع تغير الإنتاج فتنخفض عند انخفاضه وتزداد عند زيادته. أما التكاليف المتوسطة المتغيرة التي يمكن الحصول عليها بقسمة التكاليف المتغيرة على حجم الإنتاج فنلاحظ أنها انخفضت حتى الوحدة السادسة ثم



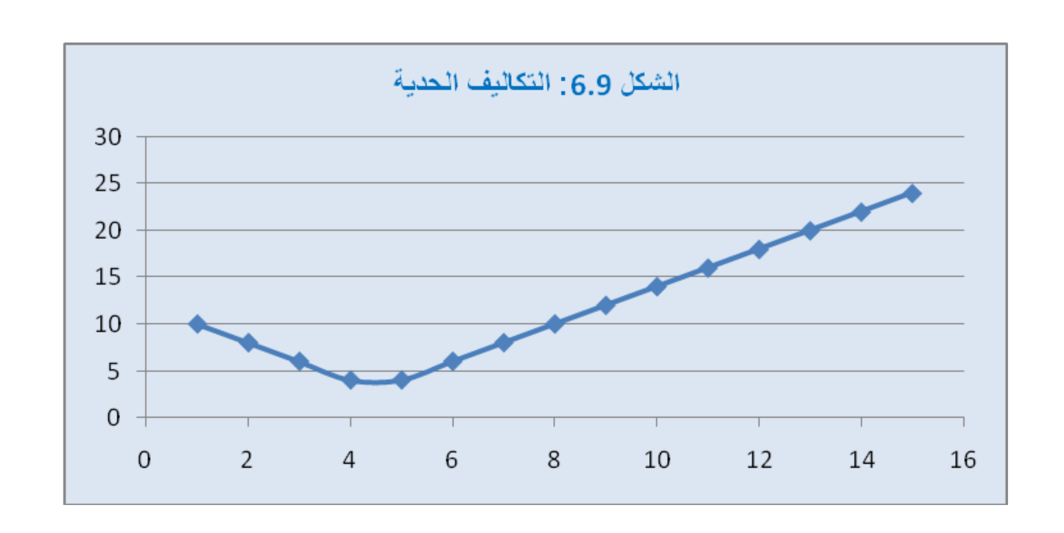
بدأت في الارتفاع بعد ذلك. وهنا يتبادر إلى الذهن تساؤل عن سبب انخفاض التكلفة المتوسطة المتغيرة في البداية ثم ارتفاعها بعد مستوى معين من الإنتاج؟

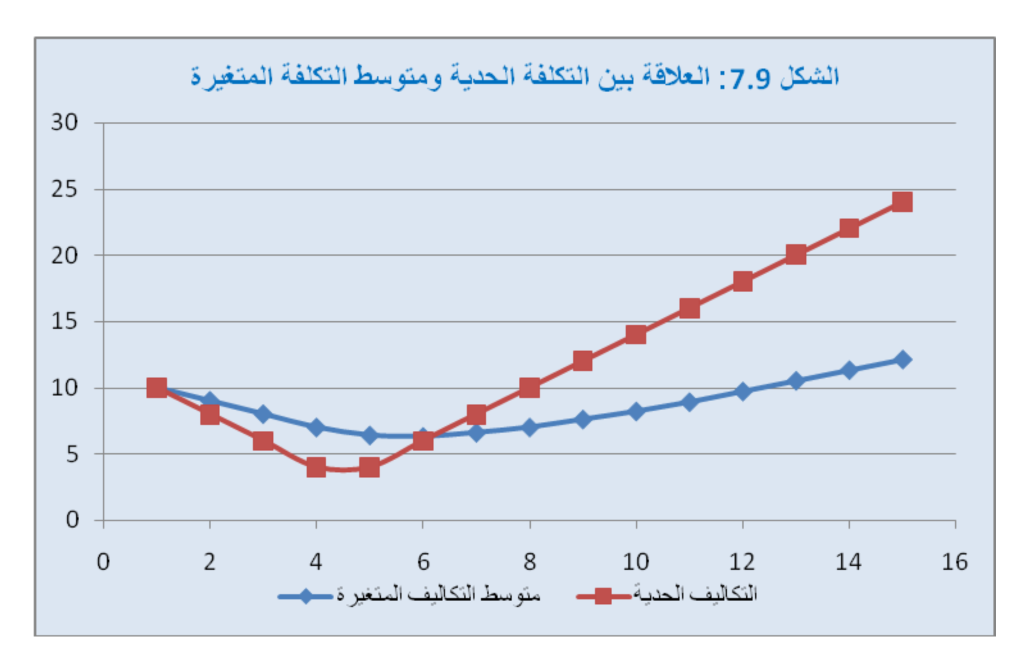
التكاليف الكلية والتكاليف المتوسطة الكلية:

بما أنّ التكاليف الكلية تساوي مجموع التكاليف المتغيرة والثابتة، وبما أن الأخيرة لا تتغير بتغير الإنتاج وتساوي 50 دائماً، فإن منحنى التكلفة الكلية ما هو إلا انزياح علوي في منحنى التكلفة المتغيرة، حيث يساوي مقدار الانزياح مبلغ التكاليف الثابتة. أي أن كل نقطة على منحنى التكلفة الكلية أعلى عمودياً من نظيرتها على منحنى التكلفة المتغيرة بمقدار 50 (الشكل 9.5 (أ)). أما التكاليف المتوسطة الكلية فتتشابه مع التكاليف المتوسطة المتغيرة في أنها تتناقص ثم تبدأ بالتزايد، كما يظهر من الشكل 5.9(ب)، ولكنها تختلف في أنها تصل إلى أدنى نقطة لها عند مستوى مختلف من الإنتاج.



ويعود السبب في ذلك إلى إضافة التكاليف الثابتة إلى التكاليف المتغيرة. للتوضيح، لاحظ بالاستعانة ببيانات الجدول 3.9.، أن استمرار انخفاض متوسط التكاليف الثابتة مع زيادة الإنتاج يعني أن التكاليف الكلية المتوسطة ستصل إلى أدنى نقطة لها عند مرحلة من الإنتاج (Q=9) متقدمة عن المرحلة التي يصل فيها متوسط التكاليف المتغيرة إلى أدنى مستوى له (Q=6).





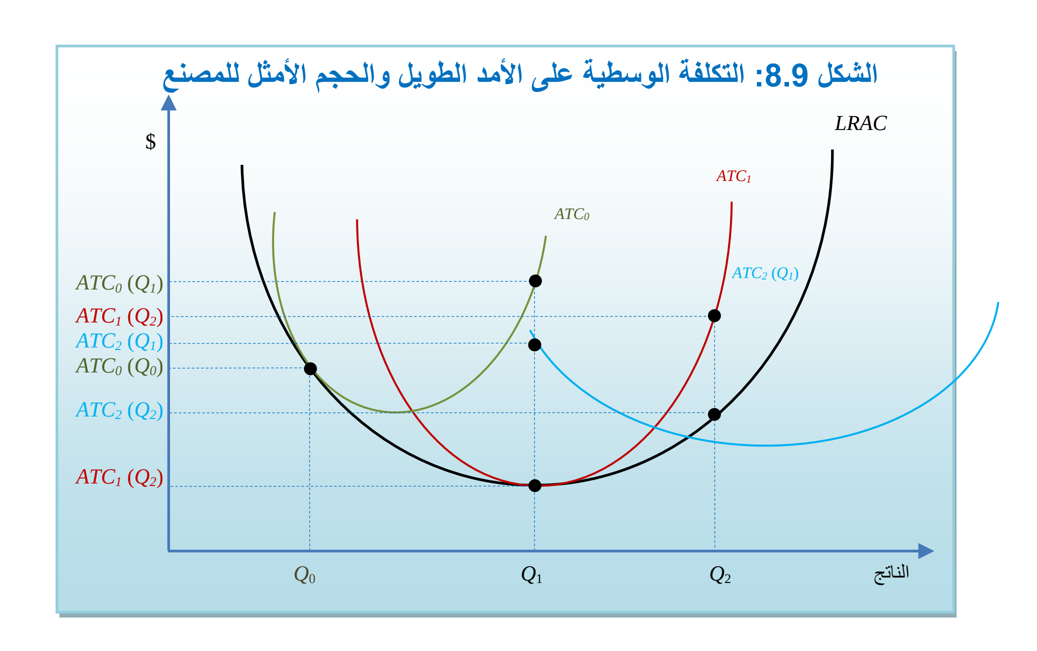
التكاليف الحدية

تعبّر التكاليف الحدية عن التغير في التكاليف الكلية عند تغير الإنتاج بوحدة واحدة، ولذلك فإنها في البداية تبدأ في التناقص حتى تصل إلى مرحلة معينة ثم تبدأ بعدها في التزايد كما هو واضح من الشكل 6.9. ويظهر من الشكل 7.9 أن التكلفتين الوسطية والحدية تلتقيان عند حجم إنتاج محدد تكون فيه التكلفة الوسطية في حدها الأدنى. إن تناقص التكلفة الحدية يؤدي إلى انخفاض مستوى التكلفة، وأما تزايدها فيؤدي إلى ارتفاع مستوى التكلفة الكلية كما هو واضح.

لاحظ أخيراً أننا قمنا بالاطلاع بشكل موجز على سلوك توابع الإنتاج وسلوك توابع التكلفة دون التطرق إلى قرار حجم الإنتاج الأمثل الذي يعتمد على فرضية تعظيم الربح وعلى سلوك توابع التكلفة وتوابع الإيراد، الأمر الذي نتناوله قريباً.

التكاليف الغارقة

لابد قبل ختام الحديث عن التكاليف على الأمد القصير من ملاحظة هامة حول التكلفة الثابتة. في الحقيقة يجب أن نميّز بين التكاليف الثابتة وبين نوع خاص منها يسمى بالتكلفة الغارقة *sunk cost*. وكما يبدو من اسمها، تسمّى هذه التكاليف بالغارقة لأنها غير قابلة للاستعادة ما إن انفقت. تخيل مثلاً أنك قررت افتتاح معهد للتدريب على المهارات الإدارية الأمر الذي استلزم منك استئجار مبنى مكون من طابقين يحوي ثماني غرف في كل طابق صالحة للاستخدام كقاعات للمحاضرات والتدريب. افترض أنك دفعت أربعة ملايين ليرة سورية دفعة واحدة بدل الإيجار السنوي، ولكنك فوجئت فيما بعد أنك تستطيع خدمة الزبائن باستخدام ما لا يزيد على غرف طابق واحد فقط. السؤال هنا هو كم من هذه الملايين الأربعة هو تكلفة ثابتة وكم منها هو تكلفة غارقة؟ الحقيقة أن الجواب يعتمد على طبيعة وشروط عقد الإيجار. إذا كان عقد الإيجار لا يسمح لك بإعادة تأجير المبنى أو جزءٍ منه فإن كامل المبلغ سيكون تكلفة غارقة. أما إذا كانت شروط العقد تسمح لك بإعادة التأجير للغير فإن الوضع سيختلف. لنفترض أنك كنت محظوظاً وتمكنت من إعادة تأجير الطابق الثاني الذي لا تحتاجه بمليوني ليرة سورية. ستنخفض التكلفة الغارقة في هذه الحالة إلى مليوني ليرة سورية فقط. والآن لنفترض أن أفضل ما استطعت الحصول عليه هو ستمئة ألف ليرة سورية فقط مقابل إعادة إيجار الطابق الثاني فهل ستعيد التأجير علماً أن نصيب الطابق الثاني من الإيجار الذي دفعته يفوق ثلاثة أضعاف المبلغ الذي ستستعيده؟ من الخطأ أن ترفض العرض بناءً على مقارنة مليوني ليرة سورية دفعتها



الشكل 8.9: التكلفة الوسطية على الأمد الطويل والحجم الأمثل للمصنع

في الماضي مع ستمئة ألف ليرة سورية ستحصل عليها الآن، لأن رفض العرض لن يفيدك شيئاً بل سيضرّك لأنك ستفوت فرصة استعادة ولو جزء من التكلفة الغارقة. نختصر ذلك بالقول بأن أحداث الماضي يجب ألا تؤثر على قرارات المستقبل.

فظاهرياً أنت خسرت مليوناً وأربعمئة ألف ليرة سورية باتخاذك قرار إعادة التأجير، ولكن الواقع هو أنك تمكنت من خلال إعادة التأجير من تقليل خسائرك من مليونين إلى مليون وأربعمئة ألف ليرة سورية. وبالتالي، الحادث الماضي بدفع مليوني يجب ألا يؤثر على قرار المستقبل الذي يجب أن يبنى على أساس البديل الذي يحقّق استعادة أقصى ما يمكن من التكلفة الغارقة. وأخيراً لاحظ أن قرار إعادة التأجير وإن كان لا يتأثر بمبلغ التكاليف الغارقة إلا أنه يؤثر على حساب الأرباح الإجمالية، حيث ستكون الأخيرة أكبر من أجل أي مبلغ يمكن الحصول عليه من إعادة التأجير.

5.9. التكاليف على الأمد الطويل والحجم الأمثل للمصنع:

على الأمد الطويل، تصبح كافة أنواع التكاليف متغيرة، ذلك أن المدير سيكون قادراً على تعديل الكميات المستخدمة من كافة المدخلات. فالأرض الزراعية مثلاً يمكن استصلاحها على الأمد الطويل، وخطوط الإنتاج يمكن مضاعفتها، ويمكن التوسع في بناء المخازن، وما إلى ذلك. على أية حال، يمكن توضيح طبيعة العلاقة بين التكاليف قصيرة الأجل والتكاليف طويلة الأجل من خلال الشكل 8.9. في هذا الشكل تم رسم منحنى التكلفة الوسطية قصيرة الأجل ATC_0 بناءً على افتراض أن المنشأة تكبدت بعض التكاليف الثابتة نتيجة استخدامها لبعض عوامل الإنتاج الثابتة. يظهر من المنحنى أن التكلفة الوسطية لإنتاج المستوى Q_0 من الناتج، في ظل استخدام كمية محددة من عوامل الإنتاج الثابتة، هي $ATC_0(Q_0)$.

على الأمد القصير، إذا قامت المنشأة بزيادة حجم الإنتاج من Q_0 إلى Q_1، فإنها ستضطر لفعل ذلك باستخدام نفس المستوى المتوفر من عوامل الإنتاج الثابتة، الأمر الذي سيؤدي إلى ارتفاع التكلفة الوسطية قصيرة الأجل إلى $ATC_0(Q_1)$. أما على الأمد الطويل، فإن المنشأة ستكون قادرة على تغيير المستوى المستخدم من عوامل الإنتاج الثابتة بما يناسب حجم الإنتاج الجديد، الأمر الذي سيغير شكل المنحنى السابق إلى منحنى جديد يتميز بتكاليف وسطية أدنى بشكل عام هو ATC_1. والآن، وفي ظل منحنى التكلفة الوسطية الجديد يمكن للمنشأة أن تنتج الكمية Q_1 بتكلفة وسطية مقدارها $ATC_1(Q_1)$. وهكذا تكون المنشأة قد تمكنت من الوصول بالتكلفة إلى الحد الأمثل من خلال استخدام الحجم الأمثل من العوامل الثابتة. لعلك لاحظت أن المنحنى الجديد ATC_1 هو أيضاً منحنى تكلفة وسطية قصيرة الأجل والعمل في ظلّه يقتضي استخدام المستوى الجديد من عوامل الإنتاج الثابتة، وما ينطبق على سابقه ينطبق عليه. وهكذا،

إذا شاء المدير أن يتوسع في الإنتاج مرة أخرى، وهذه المرة إلى مستوى Q_2 فسيتعين عليه أن يقبل بتكلفة وسطية مقدارها $ATC_1(Q_2)$ ما دام القرار يتخذ على الأمد القصير، أي في ظل ظروف لا تتيح تغير التكاليف الثابتة إلى المستوى الأمثل بالنسبة للحجم Q_2. أما إذا كان لدى الإدارة الموارد اللازمة والوقت الكافي للتوسع في الطاقة الإنتاجية، فيمكن للمنشأة أن تنتقل للإنتاج في ظل المنحنى ATC_2 حيث تستطيع إنتاج الحجم Q_2 بتكلفة أقل مقدارها $ATC_2(Q_2)$.

يمكننا النظر إلى النقاط المثلى للإنتاج (المثلى من حيث تكلفة الوحدة الواحدة) كمنحنى متصل يغلّف منحنيات التكلفة الوسطية عند كل مستوى من مستويات الإنتاج. يمثل هذا المنحنى التكلفة الوسطية على الأمد الطويل *Long-run Average Cost (LRAC)*. كما يمكن النظر إليه كمحل هندسي للحدود الدنيا من التكلفة الوسطية عند أحجام مختلفة من الطاقة الإنتاجية، وهذه تكافئ حجم المصنع. وهكذا فإن الحجم الأمثل للمصنع سيكون ذلك الحجم الذي تبلغ فيه الطاقة التصميمية للإنتاج ما مقداره Q_1. ذلك أن أي حجم آخر للمصنع، أكبر أو أصغر، ينطوي على تكلفة وسطية أعلى.

تمارين الفصل التاسع

أسئلة محلولة:

1. اشرح الفرق بين التكاليف في المدى الطويل وفي المدى القصير.

الفرق هو أنه في المدى الطويل، تكون كل المدخلات متغيرة. أما في المدى القصير، ربما فقط كمية المدخلات من الأيدي العاملة تكون متغيرة.

2. ما هو قانون العوائد المتناقصة؟

إذا كان أحد عوامل الإنتاج على الأقل ثابتاً فإن إنتاجية المدخل المتغير، وإن تزايدت في البداية، فإنها ستؤول في النهاية إلى التناقص.

3. عند أية نقطة تصل أرباح الشركة إلى حدها الأعظم؟

في مستوى الإنتاج عندما تكون التكلفة الحدية مساوية للإيراد الحدي.

4. لماذا يكون هناك لااقتصاديات في الحجم؟

لا اقتصاديات الحجم هي عبارة عن مشاكل في الحجم تميل للزيادة عندما تنمو الشركة بشكل كبير ولا تستطيع أن تدار بشكل فعال. الاتصالات قد تصبح أصعب، كما قد تتراجع الحوافز على العمل بسبب الارتباك الإداري، وقد يجد المدراء صعوبة في تحديد المعلومات التي يحتاجونها عند العمل على أحجام إنتاج كبيرة.

أسئلة متعددة الخيارات (محلولة):

1. أي مما يلي لا يترافق مع هبوط مستوى المخرجات على الأمد القصير:

a– متوسط التكاليف المتغيرة يهبط.

b– متوسط الكلفة الكلية يهبط.

c– متوسط التكاليف الثابتة يهبط.

d– التكاليف الحدية تهبط.

(الجواب الصحيح *c*)

2. إن ميل تكلفة الوحدة للهبوط مع زيادة المخرجات على المدى القصير يعود إلى:

a. اقتصاديات الحجم.

b. الآثار الخارجية.

c. هبوط العائد الحدي.

d. زيادة العائد الحدي.

الجواب الصحيح هو *d*، ذلك أن الإنتاجية تزيد مع التخصص وتقسيم العمل وتزيد معها الأرباح بطبيعة الحال. بالنسبة لـ *a* اقتصاديات الحجم تنشأ في المدى الطويل. أما *b* فلا علاقة مباشرة للآثار الخارجية بالموضوع. وأما *c* لا تأثير لها على التكلفة.

3. أي مما يلي لا يمكن أن يحدث على المدى القصير مع ارتفاع المخرجات:

a. ارتفاع متوسط التكاليف المتغيرة.

b. ارتفاع متوسط التكاليف الكلية.

c. ارتفاع متوسط التكاليف الثابتة.

d. ارتفاع التكلفة الحدية.

الجواب الصحيح هو *c*، ذلك أن متوسط التكاليف الثابتة يستمر بالهبوط مع تزايد المخرجات على الأمد القصير، وهي حقيقة حسابية.

4. وظف وسام 30 شخصاً في معمله بأجر مقداره خمسة دولارات في الساعة على أن يعمل العمال للحد الأقصى من ساعات العمل. ولتوظيف شخص إضافي واحد، سيتعين على وسام أن يرفع معدل الأجر إلى 5.50 دولاراً بالساعة. إذا بقيت كل التكاليف الباقية ثابتة، فإن التكلفة الحدية للعمالة ستساوي:

a– $20.50

b– $15.00

c– $5.50

d– $0.50

الجواب الصحيح هو *a*.

التكلفة مع 31 شخص (5.50 في الساعة)	=	170.50
التكلفة مع 30 شخص (5.00 في الساعة)	=	150.00
التكلفة الحدية	=	20.50

5. أي من الحالات أدناه توضح الفرق بين المدى القصير والمدى الطويل؟

a. تكلفة العمالة ثابتة في المدى القصير ومتغيرة في المدى الطويل.

b. اقتصاديات الحجم موجودة في المدى الطويل وليست في المدى القصير.

c. **عامل واحد من عوامل الإنتاج على الأقل يظل ثابتاً في المدى القصير، ولكن في المدى الطويل هناك** إمكانية لتتغير كلها.

الجواب الصحيح هو *c*. اذ لا شيء من عوامل الإنتاج ثابت في المدى القصير.

أسئلة غير محلولة:

1. افترض أنك تمتلك منشأة لصناعة الكراسي الخشبية التقليدية، وافترض للتبسيط أن التكلفة الثابتة الوحيدة لديك هي أجرة المكان والخدمات الأساسية والتي تبلغ بالإجمال (12) ألف ل.س/ الأسبوع:

أ. تأمل جدول التكاليف الكلية أدناه (الوحدة ألف ل.س.)، ثم احسب التكاليف المتوسطة والحدية. عرّف التكلفة الحدية في حساباتك على أنها تكلفة الوحدة التالية لا الوحدة الأخيرة، بحيث تعتبر مثلاً أن التكلفة الحدية عند الوحدة الرابعة هي عبارة عن الزيادة في التكلفة من الوحدة الرابعة إلى الوحدة الخامسة.

q (دزينة)	*TC* (ألف ل.س)
1	*34*
2	*47*
3	*55*
4	*59*
5	*62*
6	*66*
7	*72*
8	*80*
9	*92*
10	*109*
11	*132*
12	*161*

ب. ارسم منحنيي التكلفة الوسطية والتكلفة الحدية على نفس الشكل.

ج. افترض أنك تعمل في سوق منافسة تامة وأن سعر السوق حالياً هو (18) ألف ل.س.

(a) حدد الناتج الذي يعطيك أقصى ربح ممكن. علّل اختيارك لذلك المستوى من الناتج.

(b) لماذا يؤدي قيامك بانتاج دزينة إضافية أو دزينة أقل إلى انخفاض ربحك؟

(c) احسب الحد الأقصى للربح.

د. الكثير من المنشآت قادرة على انتاج نفس الكراسي الخشبية التقليدية وبنفس التكلفة. هل تعتقد أن سعر دزينة الكراسي في السوق سوف يبقى عند (18) ألف ل.س. اشرح ما الذي سيحدث أو ما الذي من شأنه أن يؤدي إلى تغيرسعر السوق.

هـ. افترض أن كافة الناس الراغبين بتأسيس منشأة مماثلة لمنشأتك قاموا بذلك فعلاً وفي نفس المنطقة، إلى أي مستوى سيصل سعر السوق؟

و. على أرض الواقع، لن يكون الجميع قادرين على افتتاح نفس المنشأة في ذات المنطقة. اشرح ماهية العوامل الواقعية التي من شأنها أن تعيق دخول الآخرين لسوق الكراسي الخشبية. اشرح كيف تمنع هذه العوامل السعر من الانخفاض إلى المستوى الذي حدّدته في الطلب (هـ).

الفصل العاشر

المنافسة التامة

ملخص الفصل:

يبدأ هذا الفصل ببيان الشروط الازم توفرها في السوق لتكون سوق منافسة تامة، مبيّناً الدور المميّز لكل شرط من هذا الشروط والوظيفة التي يقوم بها، مع عناية خاصة لتأثير هذه الشروط على طبيعة وشكل منحنيات العرض والطلب في ظل المنافسة التامة.

مخطط الفصل:

10-1- شروط المنافسة التامة	*Conditions of perfect competition*
10-2- منحنى عرض السوق وحرية الدخول	*Free entry and market supply curve*
- التوازن بدون حرية دخول	*Equilibrium without free entry*
- التوازن مع حرية دخول	*Equilibrium under free entry*

الأهداف التعليمية للفصل العاشر:

- التعرّف على شروط المنافسة التامة.
- فهم واستيعاب دور كل شرط من شروط المنافسة التامة وطبيعة تأثيره.
- إدراك الفرق بين أداء المنشآت في السوق على الأمد القصير وبين أدائها على الأمد الطويل.
- فهم طبيعة الطلب الذي تواجهه المنشأة في سوق المنافسة التامة.
- فهم طبيعة وخصائص منحنى عرض السوق في ظل المنافسة التامة.
- استيعاب كيفية تحقيق نظام المنافسة التامة للأمثلية الإجتماعية.

كلمات مفتاحية	*Key words*
الأمثلية الاجتماعية	*Social optimality*
حرية الخروج (بلا كلفة تقريباً)	*Free exit*
حرية الدخول (بلا كلفة تقريباً)	*Free entry*
عائد عادي	*Normal return*
المنافسة التامة	*Perfect competition*
منتج متجانس	*Homogenous product*
منتج متمايز	*Differentiated*
منشأة متلقية(صانعة) للسعر	*Price taker (maker) firm*

الفصل العاشر: المنافسة التامة

Perfect Competition

يكاد لا يختلف اثنان على أن المنافسة الحقيقية مطلوبة في كافة المجالات. المنافسة الشريفة مرغوبة سواء أكانت في السياسة أم في الاقتصاد أم في أي ميدان آخر بدءً من الرياضة وحتى طلب العلم. هل هناك عاقل ينادي باحتكار السوق؟ أو السلطة، أو العلم؟ الجميع يؤيد معاقبة الرياضيين الذين يتناولون المنشطات لأن ذلك يتنافى مع المنافسة. والجميع يؤيد معاقبة الشركات التي تتآمر على تسعير المنتجات. والجميع يؤيد معاقبة الأحزاب السياسية التي يثبت تلاعبها بأصوات الناخبين. والجميع يؤيد باستماتة كل ما يضمن المنافسة الشريفة في كل مجال، فلماذا؟ الجواب واضح. الجميع يدرك بالعقل وبالمشاهدة مساوئ احتكار السلطة ومساوئ احتكار السوق وسخافة المنافسات المفبركة.

وفي الحقيقة، فإن معنى المنافسة بالكلمات أعلاه ليس هو بالتحديد ما يخطر بذهن الاقتصادي في الحديث عن المنافسة. إذ أن للمنافسة في علم الاقتصاد معنى دقيقاً وبناء محكماً يؤسس عليه جسم كامل من النظريات الاقتصادية ذات الامتدادات والتطبيقات العملية الواسعة.

تقول النظرية أن أمواجاً من المستهلكين الساعين وراء أكبر منفعة ممكنة يتدافعون فيما بينهم مع أمواج من المنتجين اللاهثين وراء أعظم ربح ممكن، وذلك في بحرٍ من الحرية التي لا تشوبها شائبة من تدخل حكومي أو من إكراه من قبل أي طرف لطرف آخر، بما يؤدي في المحصلة إلى أعظم خير جماعي ممكن. أي أن النظرية تقول أن تحقيق أكبر مقدار ممكن من



الشكل 1.10: منحنى الطلب الذي يواجه المنشأة في سوق المنافسة التامة

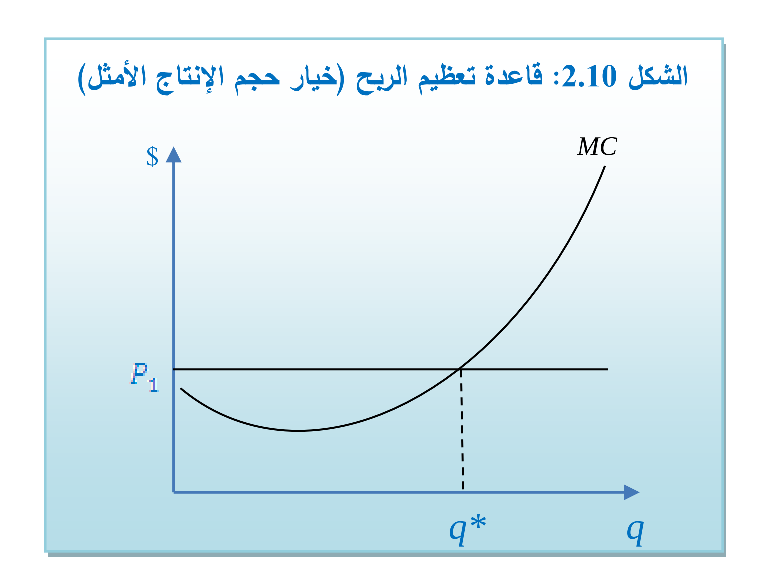
الرفاه الاجتماعي يتم من خلال ترك السوق وشأنه، وفتح الطريق أمام كل اللاعبين في السوق للسعي وراء تحقيق مصالحهم الذاتية الأنانية لأن في ذلك الخير كل الخير للجميع!

1.10. شروط المنافسة التامة

وتشترط النظرية لتحقيق هذه المعجزة توافر عدد من الشروط المتكاملة نوجز أهمها فيما يلي:

1- *توفر عدد كبير من المنشآت:* والعبرة في هذا الشرط ليست في العدد، بل في ما ينجم عن ضخامة عدد المنشآت من حصص سوق غاية في الضآلة بحيث تكون المنشأة المفردة صغيرة إلى حد لا تستطيع معه أن تمارس أي تأثير يذكر على السعر.

2- *أن يكون المنتج متجانساً:* أي أنّ المنشآت ستنتج منتجاً متطابقاً في المواصفات، بحيث يكون منتج إحداها مطابقاً تماماً لمنتج أي منشأة أخرى. تأتي أهمية هذا الشرط من أن أحداً من المستهلكين لن يشتري من أية منشأة تعرض ذات المنتج بسعر أعلى من غيرها. فإذا ما قبل مستهلك بدفع سعر أعلى لمنشأة محددة فإن لذلك معنىً واحداً هو أن



المنتج غير متجانس. أما إذا كانت المنافسة تامة فلا بد أن يكون المنتج متجانساً، والمنشأة التي ترفع سعرها فوق سعر السوق لن تحقق شيئاً إلا خسارة الزبائن.

3- *حرية الخروج من والدخول إلى السوق:* أي لا يوجد عوائق من أي نوع لدخول السوق والخروج منها. سواء أكانت عوائق قانونية أو مالية أو تكنولوجيا أو سواها. على أن ذلك لا يعني بالضرورة أن خروج منشآت من السوق أو دخول منشآت جديدة إليه يتم بدون أية تكلفة، بل يعني أن المنشأة قادرة على استعادة التكاليف التي تكبدتها في دخول السوق إذا ما قررت الخروج منها. فالأراضي والمباني والمعدات التي تم شراؤها عند الدخول يمكن بيعها عند الخروج. ينتج عن هذا الشرط أن أقدمية المنشأة في السوق لا تعطيها ميّزة على الداخل الجديد. فلا أسرار للمهنة، والكل يمتلك نفس المعلومات ويقف على قدم المساواة من حيث فرص تحقيق الربح.

4- *تواجه المنشآت جميعاً نفس التكاليف:* أي أن لكل المنشآت الداخلة في السوق نفس القدرة على الوصول للمدخلات بنفس الأسعار.

إذا ما توفرت كل هذه الشروط فإن الرفاه الاجتماعي سيكون في أعلى مستوى ممكن. وإذا كان توفر كامل هذه الشروط صعباً فإن ذلك لا ينفي إمكانية تحقيق مقدار من المنافع يتناسب مع مقدار توفرها.

وعلى أية حال، سنسير الآن مع الحالة المثالية التي تفترض توافر كامل الشروط. ويمكننا أن نسأل عن أثر توافر كامل هذه الشروط على سلوك قوى السوق من خلال طرح سؤالين مترابطين هما: كيف ستقرر كل منشأة مقدار الناتج الذي ستطرحه في السوق؟ وكيف سيتشكل السعر على مستوى الصناعة بأكملها؟ لنبدأ بالسؤال الأول الذي يعنى بدراسة خيار المنشأة بخصوص حجم الناتج. بما أن المنشأة صغيرة جداً وغير قادرة على التأثير على السعر فإنها ستتلقى السعر من السوق وتتصرف على أساسه. ستنظر المنشأة إلى سعر السوق من جهة وإلى تكاليفها من جهة أخرى لتقرر حجم الناتج الذي سيحقق لها أعظم ربح ممكن. فإذا كان سعر السوق هو P_1، فإن منحنى الطلب الذي ستواجهه المنشأة سيكون عبارة عن خط أفقي متعامد مع محور السعر عند المستوى P_1. لماذا؟ سيكون منحنى الطلب الذي ستواجهه المنشأة أفقياً لأن الكمية المطلوبة من منتج هذه المنشأة ستنخفض إلى الصفر إذا ما تم تحديد السعر فوق سعر السوق، أما إذا وضعت المنشأة سعراً أدنى من سعر السوق فإن عدداً هائلاً من المستهلكين سيقبلون على منتجها، وبالتالي لا بد للمنشأة إذا ما أرادت أن تبيع كمية محددة أن تبيع بسعر السوق.

يمكن أن ننظر إلى ذات منحنى الطلب من وجهة نظر ثانية. إن كون منحنى الطلب أفقياً يعني أن مرونة الطلب لا نهائية، أي أن تغيراً في السعر مهما كان ضئيلاً سيؤدي إلى تغير لانهائي في الكمية المطلوبة، فإذا ما رفعت المنشأة سعرها فوق سعر السوق ولو بقليل فإن الكمية المطلوبة من منتجها ستهبط إلى الصفر. ويمكن كذلك مقاربة ذات المنحنى من وجهة نظر ثالثة مفادها أن المنشأة قادرة على بيع الكمية التي تشاء دون أن تخشى ألا تجد من

يشتري منها. وبالطبع فإن المقصود هنا بالكمية التي تشاء هو الكمية التي تشاء ضمن إمكانياتها النسبية حيث أننا اشترطنا تكون السوق من عدد هائل من المنشآت الصغيرة.. هذه إذاً ثلاث طرائق للنظر إلى منحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة المفردة في سوق المنافسة التامة.

والآن كم ستنتج المنشأة؟ على المنشأة أن تعود إلى تكاليفها بكل تأكيد. والشكل 2.10 يبين منحنى التكلفة الحدية للمنشأة. ستبدأ المنشأة من حجم الإنتاج صفر وستفكر بزيادة الإنتاج تدريجياً ناظرةً بالعين الأولى إلى مستوى التكلفة الحدية، وبالثانية إلى مستوى السعر. ستستمر المنشأة بزيادة الإنتاج مادام السعر يفوق التكلفة الحدية. ومن الواضح، بالتالي، أن الحد الأمثل لمستوى الإنتاج هو q^*.

على سبيل المثال، إذا ما رأى فلاح بأن زراعة قطعة أرض إضافية ستكلفه مقداراً إضافياً يقل عن الإيراد الذي سيحصل عليه من بيع ناتجها فإنه سيتخذ القرار بالتوسعة. أما إذا كان قرار التوسعة بمقدار إضافي محدد ينطوي على تكاليف تفوق ما يمكن الحصول عليه من البيع فإن الفلاح لن يفعل. بالمقابل، إذا وجد الفلاح أن المساحة التي يزرعها أكبر مما يجب وبأن عمله سيكون أكثر كفاءة مع مساحة أصغر، فإنه سيعمل على العودة بالمساحة المزروعة إلى المستوى الأمثل.

من المناسب هنا أن نتوقف عند ملاحظتين. الأولى هي أن بعض الكتّاب يقولون أن المنشأة الحدية تسعّر على التكلفة الحدية. قد يبدو هذا التعبير مختصراً ولكنه خطأ، لأنه يوحي بأن المنشأة تقوم بالتسعير، وهذا غير صحيح كون المنشأة الحدية تتلقى السعر ولا تصنعه. ويقول البعض الآخر أن المنشأة تختار حجم الإنتاج عن طريق مساواة التكلفة الحدية بالسعر، وهذا أيضاً تعبير غريب لأنه يوحي بأن المنشأة تتحكم بالتكلفة الحدية. والصحيح أن نقول أن المنشأة

تعظّم ربحها عن طريق اختيار مستوى الناتج الذي تتساوى عنده التكلفة الحدية مع سعر السوق، فالمنشأة تتلقى السعر ولا تصنعه. أما الملاحظة الثانية فتتلخص بأن المنشأة تختار كمية الناتج دونما نظر إلى أي شيء آخر غير سعر السوق، وكأنه لا يوجد منافسين في السوق! فأين المنافسة المحمومة!؟ وأين المنتجين الذي يسرقون زبائن المنافسين؟ أين الإستراتيجية والتكتيك!؟

في الحقيقة ليس هناك حاجة للنزاع أو التجسس الصناعي أو الدعاية أو لشن حروب سعرية ولا يوجد أي حافز لذلك. بل يمكن للمنتجين الذين يصنعون نفس المنتج أن يكونوا أصدقاء! هذه هي المنافسة التامة *إن* تحققت شروطها. ننتقل الآن إلى سؤال كيف يتحدد سعر السوق. للإجابة عن هذا السؤال سنقسم التحليل إلى مرحلتين. في المرحلة الأولى سنعتبر أن عدد المنشآت في السوق ثابت لا يتغير. بكلمة أخرى لن نسمح بدخول وخروج المنشآت. وأما في المرحلة الثانية، فسنعتبر أننا في حالة تسمح بدخول منشآت جديدة إلى السوق وخروج أخرى قائمة منها.

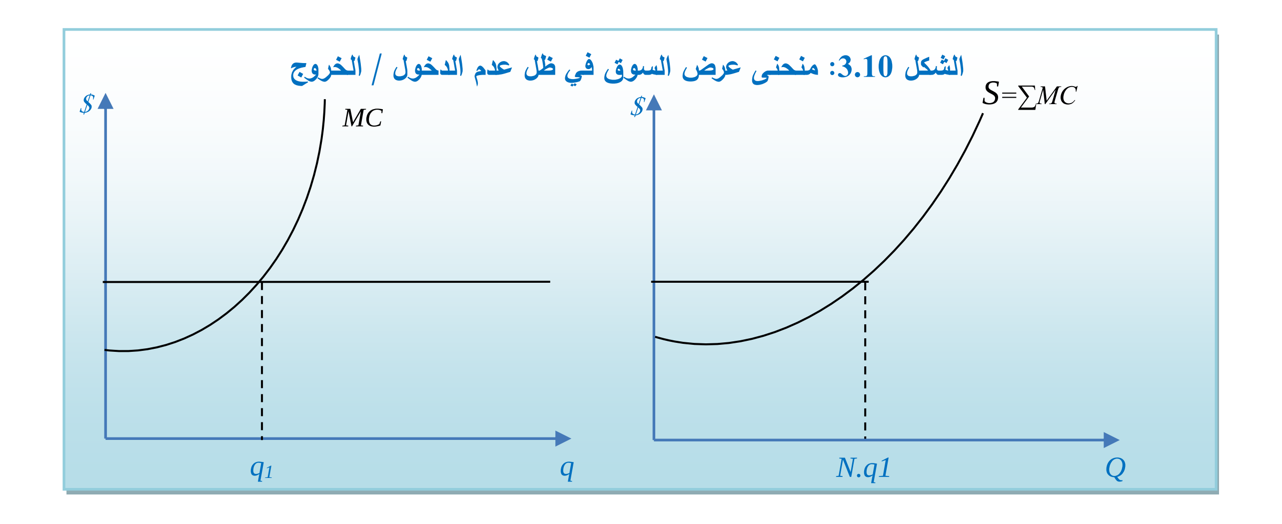
من الواضح أن هاتين المرحلتين ليستا متتاليتين زمنياً بل متساوقتين، ويحدثان بشكل أو بآخر بآن معاً[16]. وأما الغرض من هذا التقسيم فهو لأغراض التحليل بطريقة تسمح بإظهار بعض جوانب المنافسة التامة بعيداً عن شرط حرية الدخول والخروج، بما يسمح بالتالي بالمقارنة مع ما يظهر من سلوك السوق مع تحقق هذا الشرط.[17]

2.10. منحنى عرض السوق وحرية الدخول والخروج من وإلى السوق

في كلتا الحالتين من المفيد أن نبدأ التحليل بالنظر إلى المنشأة وإلى السوق كلتيهما معاً بنفس الوقت. ولذلك سنقوم في الشكل 3.10 بحجز النصف الأيسر للمنشأة والنصف الأيمن

[16] لا تخلط بين هذا التقسيم وبين التمييز بين الأمد القصير والأمد الطويل الذي درسناه سابقاً وإن كانا متشابهين.

[17] سندرس لاحقاً حالات تنطوي على حرية دخول وخروج ولكن مع عدد قليل من المنشآت، وحالات أخرى تنعدم فيها حرية الدخول والخروج ولكن مع عدد كبير من المنشآت. وبالتالي، يفيدنا هذا التقسيم في عزل تأثير عامل تغير عدد المنشآت على سلوك السوق.



للسوق. إن المنشأة التي سندرس سلوكها يفترض أن تمثل كافة منشآت السوق، فكل المنشآت في السوق صغيرة جداً، وجميع المنشآت في السوق تواجه نفس التكاليف، وبالتالي فإن كافة المنشآت متشابهة في الحجم والسلوك إلى حد التطابق.

لاحظ على الشكل أننا نرمز بالحرف q لناتج المنشأة وبالحرف Q لناتج السوق، أي أن المحورين الأفقيين مختلفين، في حين أن المحور العمودي يقيس السعر نفسه، وهذه هي الغاية من وضع هذين الربعين جنباً إلى جنب أفقياً. لنرى الآن كيف يتحدد منحنى عرض السوق. تعلمنا قبل قليل أن المنشأة ستختار حجم الإنتاج الذي تتساوى عنده التكلفة الحدية مع السعر. وبما أن المنشأة، ومن أجل أي سعر، ستضبط حجم الإنتاج بما يحافظ على هذه المساواة، فإن كل نقطة على الجزء الصاعد من منحنى التكلفة الحدية تصلح لأن تكون نقطة على منحى عرض المنشأة كونها تحدد الكمية التي ستعرضها المنشأة من أجل كل سعر موافق. وبالتالي فإن بوسعنا أن نقول أن منحنى التكلفة الحدية الخاص بالمنشأة هو ذاته منحنى عرض المنشأة. وبالتالي، فإن منحنى عرض السوق هو ببساطة مجموع منحنيات التكلفة الحدية لكافة المنشآت العاملة في السوق. وهكذا، فإذا كانت المنشأة العادية ستنتج الكمية q_1 عند السعر p_1 فإن السوق

سوف ينتج بمجموعه الكمية $Q=N.q_1$. لاحظ أننا نحصل على منحنى عرض السوق بالجمع الأفقي لمنحنيات عرض المنشآت.[18] وعليه يمكن أن نكتب اختصاراً $S = \Sigma MC$.

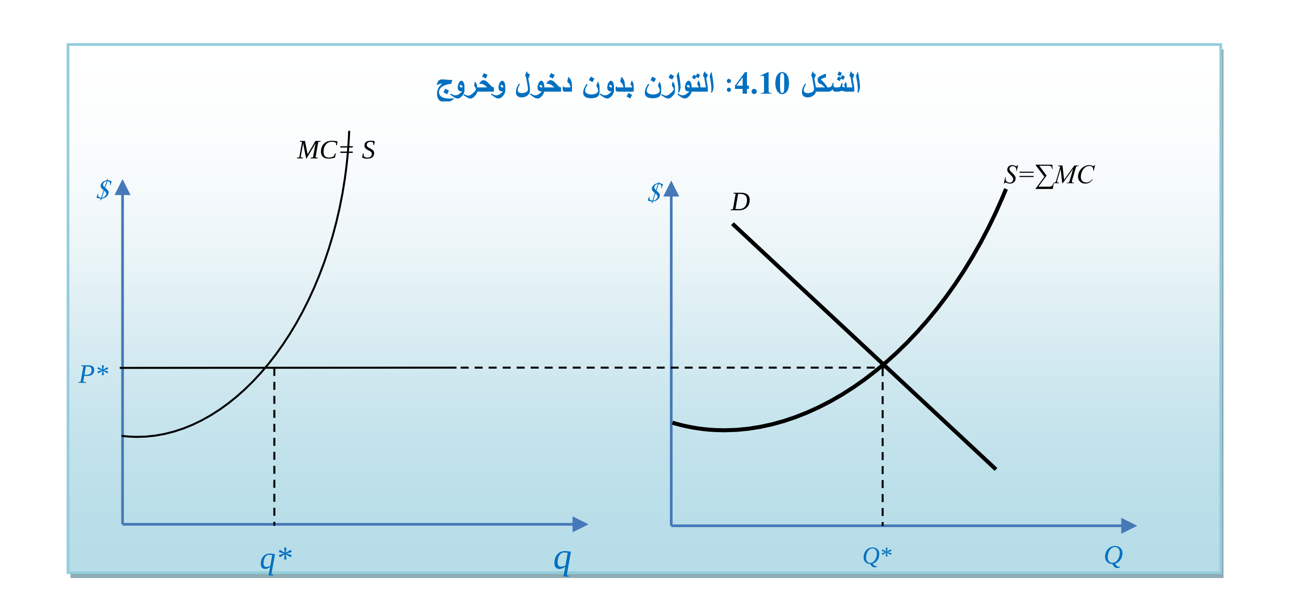
المرحلة الأولى: التوازن بدون دخول وخروج من السوق

لننظر إلى الشكل 4.10 حيث نضع مرة أخرى كلاً من المنشأة المفردة والسوق على التوازي أفقياً لنفس السبب المذكور آنفاً. تشاهد على النصف الأيمن منحنى طلب السوق، وهو منحنى طلب هابط كما هو واضح. يتحدد شكل هذا المنحنى بمعزل عن سلوك المنشآت التي ليس لها أي تأثير عليه كونه يتحدد وفقاً لتفضيلات المستهلكين وخياراتهم حيال المنتج محل التبادل، ووفقاً للبدائل المتاحة وما إلى ذلك من عوامل يأخذها المستهلكون بالاعتبار في اتخاذ قرار الشراء. باختصار يتحدد منحنى طلب السوق من خارج النموذج الذي بين أيدينا.

من ناحية أخرى، هناك منحنى آخر ليس للمنشآت تأثير على خصائصه هو منحنى التكلفة الحدية الخاصة بالمنشأة. قد يبدو هذا غريباً، ولكن منحنى التكلفة الحدية يتحدد بناء على تكنولوجيا الإنتاج السائدة والمتاحة لكافة المنشآت، ويتأثر بتكلفة المدخلات في الوقت الذي تواجه فيه كافة المنشآت ذات أسعار المدخلات. وبالتالي يعد امتلاك كافة المنشآت لذات منحنى التكلفة الحدية أمراً متوافقاً مع شروط النموذج. باختصار، لدينا عنصران يتحددان من خارج النموذج هما منحنى طلب السوق ومنحنى التكلفة الحدية، بمعنى أن أية منشأة لا تمتلك أية سيطرة أو تأثير عليهما.

والآن، نلتفت إلى كيفية تشكل سعر السوق. نبدأ بالعرض، حيث نعلم بالتعريف أن منحنى عرض السوق هو عبارة عن مجمل عرض المنشآت ولأننا نعلم أيضاً أن توازن السوق

[18] يقوم بعض الطلاب في التطبيقات العملية بجمع الكميات وجمع الأسعار أيضاً! من الواضح أن جمع الأسعار عملية عديمة المعنى.



يتحقق عند نقطة التقاء منحنى العرض مع منحنى الطلب، فإن سعر السوق التوازني سيتحدد عند المستوى P^*. وبالتالي فإن كمية السوق التوازنية ستكون Q^*. أما على مستوى المنشأة، فسيتعين عليها أن تحدد كمية الإنتاج التي ستطرحها في السوق.

لاحظ أن المنشأة لا تواجه منحنى طلب السوق بكامله، بل تواجه منحنى طلب أفقي يحدد بسعر السوق، أي أن الكمية التوازنية بالنسبة للمنشأة هي q^*.[19] هذا هو التوازن في إطار المرحلة الأولى حيث لا دخول إلى السوق أو خروج منه. لاحظ أول نتيجة حصلنا عليها. لقد تحدد التوازن عند النقطة التي تساوى عندها السعر مع التكلفة الحدية لكل منشأة من المنشآت العاملة في السوق، الأمر الذي يعني بالتالي أن توازن السوق ينطوي على التساوي بين الرغبة الحدية لكل مستهلك وبين التكلفة الحدية لكل منشأة، وهذا الأخير ليس إلا شرط تحقق الناتج الاجتماعي الأمثل كما رأينا سابقاً.

شرط التوازن $P^*=MC$

[19] تذكر أن منحنى الطلب هو نفسه منحنى الرغبة الحدية بالدفع.

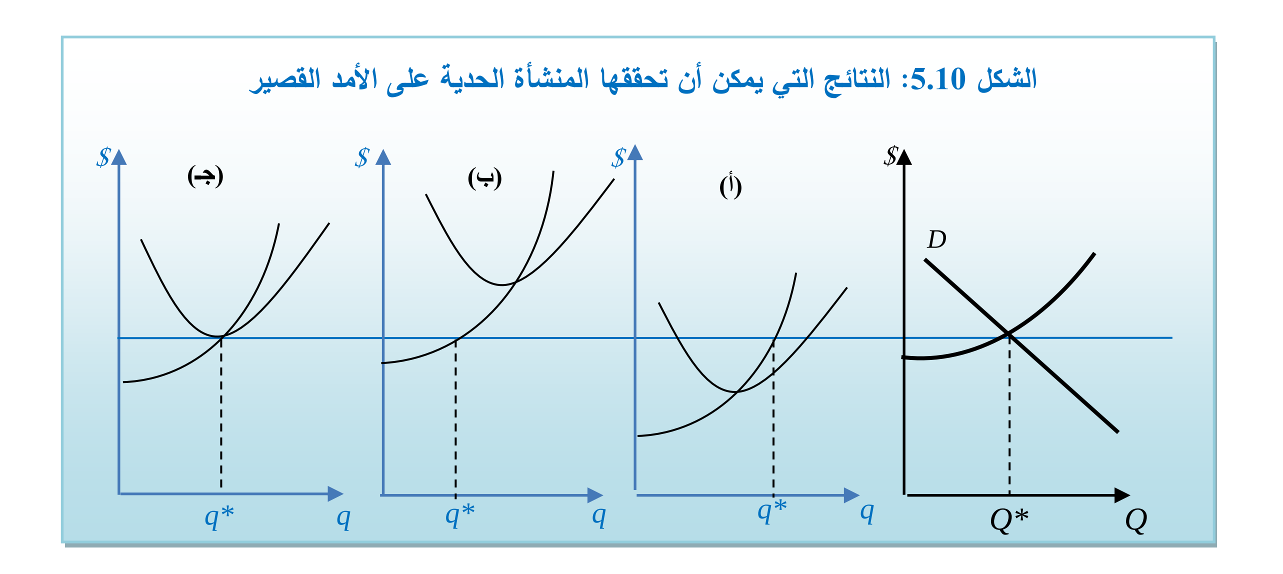
هذه النتيجة البسيطة مثيرة للدهشة، فاللاعبون في السوق لا يسعون بشكل واعٍ ولا غير واعٍ إلى الوصول للمستوى الأمثل اجتماعياً من الناتج، إذ أن أحداً من المستهلكين أو من المنتجين لا يسعى كفرد للوصول إلى هذه النقطة، بل إن اللاعبين في السوق يسعون وراء تحقيق مصالحهم الذاتية الأنانية وحسب. وكأن سعي الأفراد وراء مصالحهم الأنانية يحقق الخير للجميع. على أية حال، نعلم من أجل أي سعر محدد في السوق أن السعر يتحدد من خلال قوى العرض والطلب. فمن جهة، نعلم أن المستهلكين سيستمرون في زيادة مشترياتهم من المنتج مادام سعره في السوق يقل عن رغبتهم الحدية في الدفع، وسيستمرون في ذلك إلى الحد الذي تتساوى معه رغبتهم الحدية بالدفع مع سعر السوق.

لاحظ أننا لا نتحدث عن مجمل السوق ككتلة واحدة، بل نقصد كل مستهلك كفرد، أي أن كل مستهلك من المستهلكين سيتوقف عن شراء وحدة إضافية من المنتج في اللحظة التي يجد فيها أن رغبته الحدية في الدفع أصبحت مساوية لسعر السوق. وهذه نتيجة مثيرة للاهتمام، ذلك أن لكل مستهلك من المستهلكين تفضيلاته الخاصة، وكل مستهلك من المستهلكين سيشتري الكمية التي تناسبه، ولكن ذلك سيحدث بطريقة يصل معها جميع المستهلكين إلى التساوي بين الرغبة الحدية بالدفع وبين السعر السائد في السوق، أي ستتساوى جميعها مع السعر. يبدأ كل مستهلك من مستوىً مختلف، بشكل عام، من الرغبة الحدية بالدفع، ولكن الجميع سيستمرون في شراء كميات مختلفة بقدر ما يلزم حتى الوصول إلى المستوى الأمثل الذي يحدث أنه محدد بسعر السوق. فهذا المستهلك الذي يمتلك رغبة حدية مرتفعة نسبياً سيرى أن سعر السوق منخفض وسيشتري كمية أكبر، وتلك المستهلكة التي تمتلك رغبة حدية منخفضة نسبياً سترى أن سعر السوق مرتفع وستشتري كمية أقل لأنها ستصل من خلال شراء كمية أقل إلى التساوي بين

رغبتها الحدية وبين سعر السوق، وهكذا. هذا ما يحدث على جانب الطلب في ظل نظام السوق، فما الذي يحدث على جانب العرض؟ في الحقيقة، يحدث ذات الشيء على جانب العرض ولكن بمنطق معاكس. فالمنتجون يستمرون بزيادة الإنتاج مادام السعر يفوق التكلفة الحدية، ويتوقفون عن زيادة الإنتاج عند الوصول إلى ذلك المستوى من الناتج الذي تتساوى عنده التكلفة الحدية مع السعر. وبالتالي فإن كل منشأة من المنشآت العاملة في السوق سوف ينتهي بها المطاف عند ذات المستوى من التكلفة الحدية المساوي للسعر السائد في السوق. والآن، إذا ما نظرنا إلى ما يحدث على طرفي السوق بنفس الوقت سنصل إلى أن التكلفة الحدية لكل منشأة ستكون مساوية للرغبة الحدية لكل مستهلك! ولا يوجد مستوى آخر من الناتج يمكن أن يكون أفضل اجتماعياً من هذا المستوى الذي تتساوى عنده التكلفة الحدية لكل منشأة مع الرغبة الحدية لكل مستهلك. فلو كانت الرغبة الحدية بالدفع أقل من التكلفة الحدية للإنتاج لتعيّن على المنشآت أن تخفض إنتاجها لأن ذلك سيكون بمصلحتها، إذ لا فائدة من إنتاج كمية فائضة غير مرغوبة في السوق.

ولو حدث العكس، لقام المستهلكون ببساطة بشراء كميات أكبر لأن ذلك سيكون بمصلحتهم كون السعر أقل مما يستعدون بالواقع لدفعه. إذاً، يمكن في كلتا الحالتين زيادة رفاه الجميع من خلال زيادة الإنتاج أو زيادة الاستهلاك. والحالة الوحيدة التي لا يمكن بعد الوصول إليها القيام بزيادة مستوى الرفاه الاجتماعي هي حالة إنتاج ذلك المستوى من الناتج الذي تتساوى عنده الرغبة الحدية بالدفع مع التكلفة الحدية. إذ عندما يستقر مستوى الناتج عند نقطة التساوي بين هذين المقدارين، لن يكون بمقدار اللاعبين في السوق زيادة رفاههم، أي منافعهم وأرباحهم، عما هو عليه. وبالتالي فإن هذا المستوى من الناتج هو الأمثل اجتماعياً.

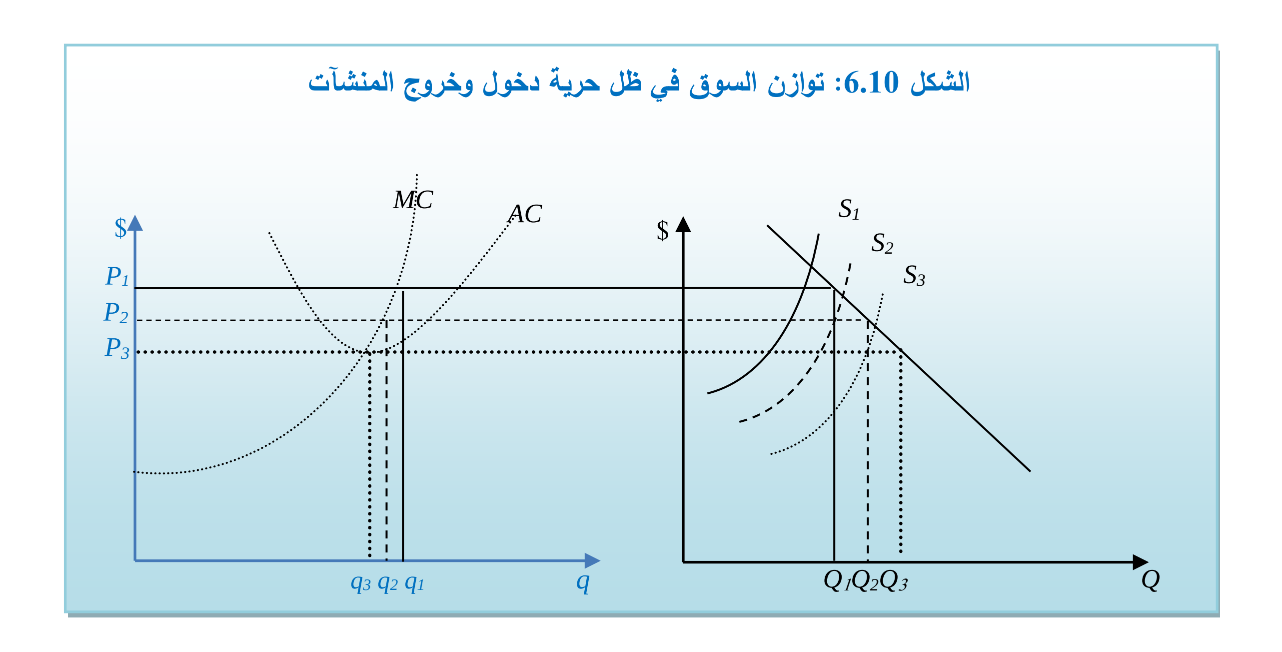
الشكل 5.10: النتائج التي يمكن أن تحققها المنشأة الحدية على الأمد القصير



وهذه هي المعجزة التي تقول نظرية المنافسة التامة بتحققها. فبنظام السوق يقوم كل فرد بالنظر إلى السعر السائد ويسلك السلوك الذي يحقق مصلحته الذاتية ، ولكنه بذلك يشارك بتحقيق أقصى رفاه اجتماعي ممكن.[20]

لم نتحدث عن الأرباح الاقتصادية للمنشآت. في الحقيقة، يمكن للمنشأة من أجل سعر معين أن تحقق أرباحاً أو خسائر اقتصادية. والشكل 5.10 يصف ذلك من خلال ثلاث حالات. في الحالة (أ) تحقق المنشأة ربحاً اقتصادياً، وفي الحالة (ب) تحقق المنشأة خسارة اقتصادية، وأما الحالة (جـ) فلا تحقق المنشأة فيها لا ربحاً ولا خسارة. قبل أن نتحدث عن هذه الحالات، لاحظ أننا لا نزال في إطار المرحلة الأولى التي تنطوي على عدد ثابت من المنشآت، وأننا حتى الآن لم نستخدم في تحليلنا منحنى التكلفة الوسطية الذي يظهر في الشكل 5.10. تستطيع أن تميز من هذا الشكل أن ما يصنع الفرق بين حالات الربح والخسارة والنتيجة الصفرية هو موقع منحنى التكلفة الوسطية نسبةً إلى مستوى السعر. فإذا وقع كامل هذا المنحنى فوق السعر فإن

[20]لاحظ أن كمية السوق التوازنية Q* تساوي جداء عدد المنشآت العاملة في السوق N بالكمية التوازنية للمنشأة العادية q*، أي أن:
Q*= N.q*



الشكل 6.10: توازن السوق في ظل حرية دخول وخروج المنشآت

المنشأة ستحقق خسارة لأن تكلفة إنتاج الوحدة الواحدة ستفوق سعرها. وأما إذا مسّ منحنى التكلفة الوسطية منحنى السعر بنقطة واحدة فإن المنشأة لن تحقق لا خسارة ولا ربحاً اقتصادياً لأن تكلفة الوحدة مساوية لسعرها. وأخيراً، إذا ما هبط منحنى التكلفة الوسطية بحيث يتقاطع مع منحنى السعر بنقطتين فإن المنشأة ستحقق ربحاً اقتصادياً لأن سعر السوق سيفوق تكلفة الوحدة. وأما مقدار الربح أو الخسارة فسيتناسب مع اتجاه ومقدار ابتعاد السعر عن تكلفة الوحدة.

المرحلة الثانية: يمكن للمنشآت الدخول إلى السوق أو الخروج منه

إذا ما رأى أحد المنتجين في سوق أخرى أن المنتجين العاملين في السوق محل الدراسة يحققون أرباحاً تفوق تلك التي يحققها هو في سوقه، فما الذي سيفعله؟ لا بد أنه سينجذب إلى هذه السوق طمعاً بالربح، فيقوم في سبيل ذلك بتحويل الموارد التي كان يسخرها لإنتاج منتجه الحالي إلى مجال إنتاج المنتَج الذي يعده بأرباح أكبر. من الطبيعي أن ينجذب هذا المنتج وغيره إلى السوق الأكثر ربحاً ولك أن تتوقع إلامَ يؤدي ذلك. ابدأ بحالة مشابهة للحالة (أ) من الشكل 5.10 حيث تحقق المنشأة ربحاً اقتصادياً صافياً، ولننطلق من هذه الحالة في الشكل 6.10.

إننا نتوقع أن يقبل المزيد من المنافسن الجدد على الدخول إلى السوق لأنهم يرون في أنفسهم القدرة على الإنتاج بنفس المستوى السائد من التكلفة، والبيع بنفس سعر السوق، وأنهم بالتالي قادرون على تحقيق أرباح موجبة.

كيف نستطيع أن نصف بيانياً دخول منشآت جديدة إلى السوق؟ تذكّر أن منحنى عرض السوق هوالمجموع الأفقي لمنحنيات التكلفة الحدية، ومن الطبيعي أن يزداد هذا المجموع مع دخول منشآت جديدة، الأمر الذي يؤدي إلى انزياح منحنى عرض السوق إلى الأعلى. فإذا كان المنحنى S_1 مثلاً معبراً عن مجموع مئة منشأة فإن المنحنى S_2 سيكون معبراً عن مجموع مئة وعشرين منشأة مثلاً. مع دخول المنشآت الجديدة سيضغط الاتساع في العرض على السعر الذي سينخفض من P_1 إلى P_2، ولكن، وكما هو ظاهر في الشكل فإن المنشآت في هذه السوق لا تزال تحقق أرباحاً موجبة حتى بعد انخفاض السعر. وبالتالي، فإن هذه السوق لا تزال تحتفظ بشيء من جاذبيتها ولعلك توقعت أن المزيد من المنشآت ستستمر في الدخول إلى السوق، وسيستمر بالتالي انزياح العرض إلى الأعلى (اليمين) حتى يصل إلى S_3 حيث يصبح السعر التوازني (P_3) متدنياً بما يكفي لانعدام أي إمكانية لتحقيق المنشأة لربح موجب، لتتعدم معه حوافز الدخول إلى السوق.[21]

بالمحصلة، سيتعين على المنشآت أن تختار كمية الإنتاج التي تحقق لها ربحاً صغرياً، لأن اختيار أي مستوىً آخر من الناتج سيتسبب لها بخسارة. وهكذا تستقر السوق عند حدّ يحقق للمنشأة العادية ربحاً اقتصادياً صفرياً، أي ربحاً عادياً فقط. ونلاحظ هنا أن حجم إنتاج المنشأة المفردة يقلّ مع ازدياد عدد المنشآت في السوق، ذلك أن تتدهور السعر يدفع المنشأة لاختيار

[21]بالطبع كان بإمكاننا أن نقوم بذات العملية مع عدد أكبر من الانزياحات في منحنى العرض، ولعل ذلك أكثر واقعية من رسم انزياحين اثنين فقط، ولكن ذلك سيعقد الرسم بدون فائدة حيث يكفي انزياحان للوصول إلى النتيجة.

مستوى ناتج أقل مع الحركة الهابطة على طول منحنى التكلفة الحدية. وفي الحقيقة، كان بإمكاننا أن نروي ذات القصة بطريقة معاكسة بحيث نبدأ مع سوق تحقق خسائر. ولو بدأنا بالعكس من سعر أقل من P_3 فإن الخسائر التي يعانيها المنتجون ستؤديإلى خروجهم تدريجياً من السوق إلى أسواق أخرى أكثر جاذبية، ما يعبَّر عنه بيانياً بانزياح منحنى العرض إلى اليسار، ويتحسن سعر السوق مع كل انزياح ويرتفع السعر الذي تواجهه المنشأة إلى الأعلى وهكذا حتى الوصول إلى مستوى الناتج الذي يحقق الربح الصفري، حيث ستبقى في السوق تلك المنشآت القانعة بالربح العادي. لاحظ أن قرار المنشآت هذا مبني على مراقبة السعر السائد في السوق، وليس على سلوك بقية المنشآت أو ما شابه من تكتيكات تنافسية. تساعدنا النتيجة الأخيرة في

$$MWTP = P = MC = AC = Min\ AC$$

$$\pi = 0$$

$$N^f = Q^f/q^f$$

معرفة عدد المنشآت في السوق. فمن خلال معرفة أدنى نقطة في منحنى التكلفة الوسطية للمنشأة العادية سنتمكن من معرفة حجم الناتج الأمثل للمنشأة الحدية. وبقسمة ناتج السوق التوازني على هذا الأخير يمكن الوصول إلى عدد المنشآت. وأخيراً، نختتم هذا الفصل بالإشارة إلى أن نموذج المنافسة التامة الذي درسناه هو من الأناقة بحيث يمكن تلخيصه كالآتي:

حيث:

π: تشير إلى الربح الاقتصادي، f: دليل يشير إلى توفر حرية الخروج والدخول من وإلى السوق

$Min\ AC$: الحد الأدنى من التكلفة الكلية الوسطية، AC : متوسط التكلفة الكلية.

P: السعر السائد في السوق، MC: التكلفة الحدية، $MWTP$: الرغبة الحدية في الدفع

تمارين الفصل العاشر

أسئلة محلولة:

1. حدد ما إذا كانت كل عبارة من العبارات أدناه صح أم خطأ (الحل أدناه).

أ. تعد سوق صابون اليدين سوق منافسة تامة.

ب. السيارة منتج متجانس.

ج. يؤدي عدم توفر حرية الدخول والخروج من وإلى السوق إلى تمكن المنشآت من تحقيق أرباح اقتصادية موجبة.

د. لا يشترط لتكون المنافسة التامة أن يكون المنتج متجانساً.

هـ. تواجه المنشأة في سوق المنافسة التامة منحنى طلب هابط.

و. لا علاقة لحجم المنشأة بإمكانية تأثيرها على سعر السوق.

ز. لا تعد سوق الحواسيب اللوحية سوق منافسة.

ح. كلما ازداد عدد المنتجين والمستهلكين في السوق كلما اقتربت هذه السوق من نظام المنافسة التامة.

ط. منحى طلب السوق في ظل المنافسة التامة يأخذ شكل خط أفقي.

أ: خطأ؛ ب: خطأ؛ ج: صح؛ د: خطأ؛ هـ: خطأ؛ و: خطأ؛ ز: صح. ح: صح. ط. خطأ.

الفصل الحادي عشر
المنافسة التامة (2)

ملخص الفصل:

يتحدث هذا الفصل عن خصائص ومزايا نظام المنافسة التامة، كالأرباح الصفرية على الأمد الطويل وانعدام الهدر وغيرها، ثم يتم تخصيص مساحة معقولة لبيان طبيعة منحنى طلب السوق وكذلك منحنى عرض السوق في ظل المنافسة التامة. وأخيراً، نعرّج قليلاً على مفهوم كفاءة سوق المنافسة التامة بالمقارنة مع بقية الأسواق كالسوق الاحتكارية وغيرها.

مخطط الفصل:

11-1- عن أهم خصائص ومزايا المنافسة التامة	*Characteristics of perfect competition*
11-2- منحنى طلب السوق ومنحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة التنافسية	*Market demand curve, and the demand curve facing the competitive firm*
11-3-منحنيات عرض السوق في ظل المنافسة التامة	*Supply curves under perfect competition*
4.11. كفاءة المنافسة التامة	*Efficiency of perfect competition*
11-5- المنافسة التامة والأسواق على أرض الواقع	*Perfect competition and the real world*

الأهداف التعليمية للفصل الحادي عشر:

- التعرّف على أهم خصائص ومميزات سوق المنافسة التامّة.
- إدراك أسباب اعتبار سوق المنافسة التامة سوقاً مثالية.
- استيعاب مفهوم كفاءة السوق التامة.
- فهم شروط كفاءة السوق.
- التعرّف على أهم حالات فشل السوق.

كلمات مفتاحية	Key words
الآثار الخارجية	*Externalities*
أمثلية باريتو	*Pareto optimality*
بنى السوق غير التامة	*Imperfect market structure*
السلع العامة	*Public goods*
صانع للسعر (متلقٍّ للسعر)	*Price maker (taker)*
فشل السوق	*Market failure*
كفاءة	*Efficiency*
المعلومات غير التامة	*Imperfect information*

الفصل الحادي عشر: المنافسة التامة (2)

Perfect Competition

سنستكمل في هذه الفصل الحديث عن بعض النقاط التي لم تكف مساحة الفصل السابق لتغطيتها، حيث سنتحدث عن أهم مزايا المنافسة التامة. وسيلاحظ الطالب أن كفاءة هذه السوق ستكون معياراً نقارن به أداء بنى الأسواق الأخرى، أي أننا سنعود في الفصل القادم بشكل خاطف ومتكرر لبعض النتائج التي وصلنا إليها حول أداء سوق المنافسة التامة.

1.11. عن أهم خصائص ومزايا المنافسة التامة

تعلمنا فيما سبق أن المنافسة التامة توصلنا إلى الناتج الأمثل اجتماعياً، أي تحقق ما نسميه الأمثلية الاجتماعية *social optimality*. ووجدنا أن المنشآت تستمر في الإنتاج حتى يصل مستوى الكلفة الحدية إلى مستوى السعر، حيث لا مصلحة لها بزيادة الإنتاج فوق هذا الحد. وأما المستهلكون، بالمقابل، فسيشترون كميات أكبر مادام السعر السائد في السوق يفوق رغباتهم الحدية بالدفع. ووصلنا أن ذلك يحقق الأمثلية الاجتماعية لأن الميكانيزم آنف الذكر يحقق المساواة بين الرغبة الحدية بالدفع وبين التكلفة الحدية.

الشكل 1.11: سوق المنافسة التامة تنتج الكمية المثلى اجتماعياً من الناتج

$p = MC$	$p = MWTP$

$MC = MWTP$

وهو السبب الرئيسي الذي يدفعنا لتفضيل المنافسة التامة على غيرها من بنى السوق. يمكن تلخيص هذه الفكرة في الشكل 1.11 الذي يقول باختصار أن المنتِج يزيد حجم الإنتاج مادام مستوى التكلفة الحدية أدنى من مستوى السعر، وأن المستهلك يشتري أكثر ما دامت الرغبة الحدية بالدفع أعلى من السعر، وأنّ هذا السلوك يستمر حتى الوصول إلى التساوي بين السعر والتكلفة الحدية لدى المنتج، وبين السعر والرغبة الحدية لدى المستهلك. وهذا هو ما يحقق المساواة بين الرغبة الحدية بالدفع وبين التكلفة الحدية، الأمر الذي يضمن قيام السوق بإنتاج المستوى الأمثل الناتج. نعرض فيما يأتي أهم مزايا المنافسة التامة التي تجعلها النظام الأمثل للسوق والذي نحكم على الأسواق الواقعية بالمقارنة معه، على أن نؤجل الحديث عن موضوع كفاءة السوق إلى نهاية هذا الفصل.

1-*الأرباح الاقتصادية صفر* ($\pi = 0$).

نعيد التذكير هنا بأن الأرباح الاقتصادية الصفرية لا تعني أن المنظمين يتكبدون عناء تأسيس وتشغيل المنشآت بدون أي مقابل، بل تعني أنهم يحصلون على ربح عادي فقط، وهذا

الأخير جزء من تكاليف الإنتاج. إذاً، مع تحقق شرط حرية الدخول والخروج بالإضافة إلى تحقق بقية شروط المنافسة التامة، تؤول الأرباح الاقتصادية على مستوى المنشأة والصناعة إلى الصفر، حيث تتمكن المنشآت من البقاء في السوق من خلال تغطية كافة تكاليفها، ومنها الربح العادي، أو تكلفة المنظم الذي يحقق عائداً عادياً *normal return* على استثماره لماله ووقته وخبرته في تنظيم عملية الإنتاج. وهذا العائد متضمّن كما ذكرنا في التكاليف الكلية. وعلى أية حال، إن المعنى الأهم للربح الصفري هو أنّ المنظم يحصل عن وقته ورأسماله على الحد الأدنى من العائد الذي سيقبل به للاستمرار في الإنتاج والبقاء جزءً من الصناعة القائمة. وعلى سبيل المثال، إذا ما انخفض السعر إلى ما دون الحد الذي يغطي الحد الأدنى المقبول من العائد العادي على رأسمال وجهد المنظم فإن هذا الأخير سيقرر ترك هذه الصناعة والبحث عن سوق أخرى أكثر ربحية أو أكثر عائدية على موارد المنظم. ولعل أحدهم يسأل، كم يبلغ هذا الحد الأدنى للعائد على رأسمال عمل النظم؟ في الواقع لسنا بحاجة لقياسه بمسطرة لأن السوق يقوم بذلك بطبيعة الحال.

يكفي أن نراقب السوق ونتابع النقطة التي تتوقف عندها المنشآت الجديدة عن الدخول إلى السوق والتي تبدأ عندها المنشآت القائمة بالخروج من السوق حتى ندرك أن السوق وصلت إلى النقطة التي تعطي فيها المنظم الحد الأدنى للعائد على رأس المال. أولئك الذين لا يقبلون بالحد الأدنى الذي أفرزته السوق لن يدخلوا إليها، أو سيخرجوا منها؟ فالسوق كما رأينا ستنتهي بالمحصلة إلى مستوى سعر يحقق عائداُ عادياً فقط للمنتجين، وأولئك الذين استمروا في السوق هم الذين تمكنوا من تحقيق ذلك العائد وقبلوا به. فإذا ما افترضنا جدلاً أن المنظّم سيستمر في استثمار رأسماله في الإنتاج ما دام العائد يفوق سعر الفائدة السائد في السوق، فيمكن الأخذ بسعر الفائدة السائد في السوق كحد أدنى للعائد على رأس المال.

والآن ما رأيك بالربح الصفري؟ الكثيرون منا يرونه مناسباً! ولعل ذلك يعود إلى أننا كأفراد غالباً ما ننتج شيئاً واحداً فيما نستهلك أشياء كثيرة، بحيث نشعر بأننا مستهلكون أكثر من شعورنا بأننا منتجين. وعليه لا نشعر بالحرج من اعتبار حالة الربح الصفري حالة جيدة، لاسيّما أن هذه الحالة تضمن أنّ المنتجين لن يحققوا ثروات على حساب جيوب المستهلكين. ففي ظل المنافسة التامة، يدفع المستهلك أدنى سعر ممكن، فيما يحصل المنتج على أدنى عائد ممكن. قد لا يسرّك ذلك إذا كنت منتجاً، ولكن الكثيرين سيشعرون بالارتياح إزاء هذا الوضع، حيث لن يتحول أي جزء من الفائض إلى المنتج كونه يذهب بكامله للمستهلك، وذلك بخلاف بعض بنى الأسواق الأخرى التي يحقق فيها المنتج فائضاً فوق المعدل العادي على رأس المال. بالتأكيد يمكننا أن ننظر إلى المسألة من الجهة المعاكسة، أليس المنتجين هم الذين أسسوا وشغلوا المنشآت؟ أليسوا هم من قام بمزج عوامل الإنتاج بطريقة تخلق قيمة مضافة؟ فهل من الإنصاف أن يحصل المستهلك على كل شيء فيما لا يحصل المنتج على أي شيء باستثناء الحد الأدنى على ماله ووقته؟ هل من الإنصاف أن يحصل المستهلك على أقصى فائض ممكن في حين يكون فائض المنتج صفراً. بوسعك أن تناقش ذلك من معايير الخطأ والصواب الخاصة بك، ولكن يبدو أن عامة الناس ترى في هذا الناتج أمراً جيداً.

2- *السعر يساوي التكلفة الوسطية* $(P=AC)$ $(P=Min\ Ac)$

يبدو الحديث عن التساوي بين السعر وبين التكلفة الوسطية كإعادة لفكرة الربح الصفري، فالتساوي بين سعر الوحدة الواحدة وبين العائد من بيع هذه الوحدة يعني أن الربح الصافي يساوي الصفر. ولكن يمكن قراءة هذه المساواة من زاوية أخرى تفيدنا بأن المستهلك يدفع سعراً مكافئاً لقيمة المنتج، فلا أحد يدفع أكثر. وعند التوازن وفي ظل دخول وخروج المنشآت من السوق بحرية فإن السعر سيتساوى كما رأينا مع الحد الأدنى للتكلفة الوسطية، وبالتالي فإن المستهلك يدفع بالحقيقة أقل سعر ممكن، حيث لن نجد أي منتج يقبل بسعر أقل بأية حال.

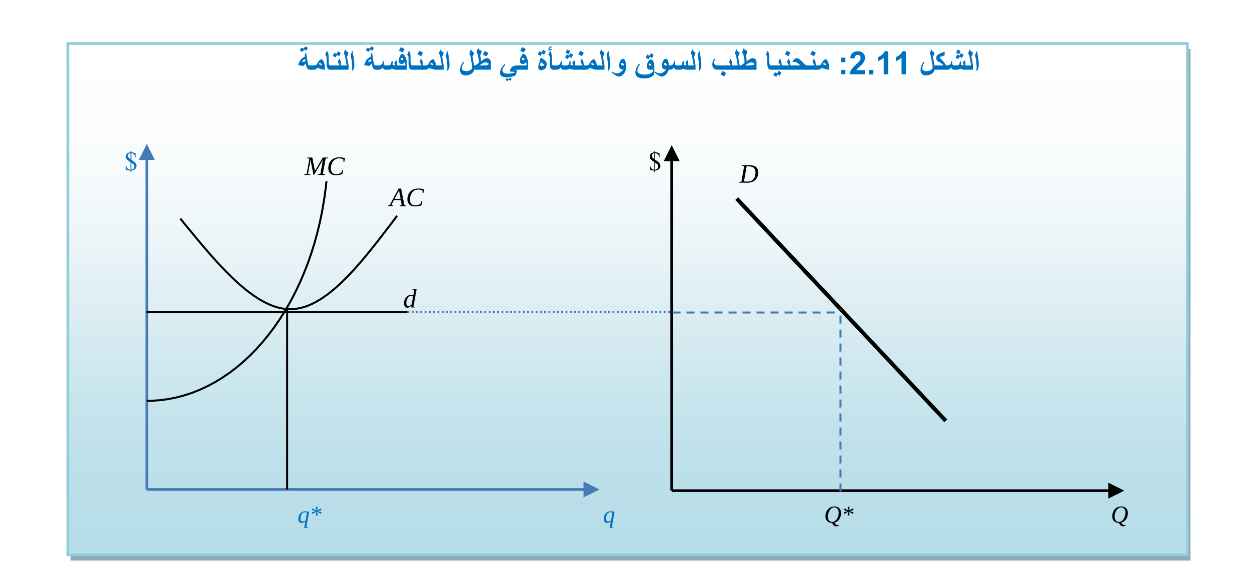
3- *لا يوجد ضياع في الموارد (الهدر = صفر)*

إن السبب في انعدام الهدر في ظل نظام المنافسة التامة هو أن فائض المنتج صفر. وبالتالي لا يوجد من الأصل فائض لهدره. ولنفترض جدلاً أننا في سوق متوازنة مع مستوى معين من الهدر عند كل المنتجين، وأنهم يحققون عند التوازن في ظل حرية الدخول والخروج من السوق أرباحاً صفرية كما هو متوقع عند التوازن. ماالمتوقع حدوثه في هذه الحالة؟ من الطبيعي أن يظهر منتجون أكثر كفاءة وقادرون على البيع بذات السعر ولكن بدون هدر بما يحقق لهم أرباح اقتصادية موجبة. وهكذا سيتعرض منحنى عرض السوق مع دخول منتجين جدد إلى انزياح باتجاه اليمين بما يؤدي إلى انخفاض سعر السوق، الأمر الذي سيدفع بالمنشآت الأقل كفاءة إلى تحقيق أرباح سلبية، وهذه لن تستطيع الاستمرار حيث ستضطر إلى الخروج من السوق أو ستتعلم الإنتاج بلا هدر للبقاء في السوق. وهكذا، يستحيل في سوق المنافسة التامة أن تتوازن السوق عند مستوى توازني مستقر مع أي مقدار من الهدر.

4-*دخول تكنولوجيا جديدة*:

من الواضح أن ظهور تكنولوجيا حديثة أو طرائق إنتاج جديدة سيفسح الطريق أمام السباقين لاستخدامها وتحقيق أرباح استثنائية بالمقارنة مع مستخدمي التكنولوجيا الأقل كفاءة أو الأكثر تكلفة. وبنفس المنطق الذي تحدثنا به سابقاً فإن دخول تكنولوجيا جديدة سيضغط على منحنى العرض، ويخرج الأقل كفاءةً من السوق. وأخيراً، يرجى من القارئ الذي لم يشعر بالدهشة حتى الآن من هذه المزايا أن يشعر بالكثير منها متذكراً أن جميعها تتأتى من توفر عدد كبير من منشآت تنتج منتجاً متجانساً في ظل حرية الدخول والخروج من السوق!

الشكل 2.11: منحنيا طلب السوق والمنشأة في ظل المنافسة التامة



2.11. منحنى طلب السوق ومنحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة

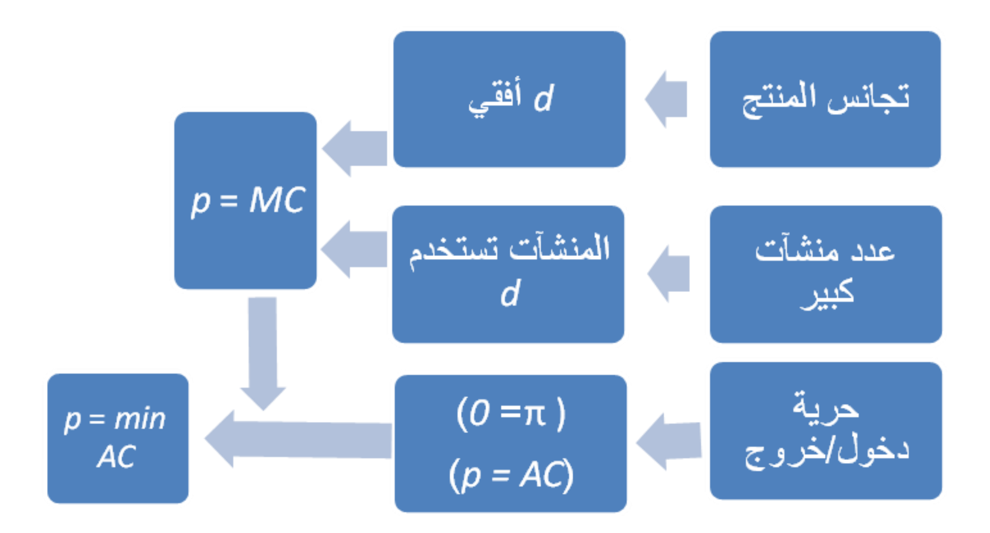
يجب عدم الخلط بين مفهومي منحنى طلب السوق ومنحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة الحدية. لنعاود النظر إلى الشكل 2.11 أدناه والذي مرّ معنا سابقاً. إن منحنى طلب السوق يعطينا الكميات التي يمكن أن يطلبها المستهلكون، ككتلة واحدة، من أجل كل سعر ممكن. فإذا سألنا سؤالاً افتراضياً عن ردة فعل المستهلكين كمجموعة واحدة على ارتفاع محدد في السعر. فإن منحنى الطلب سيخبرنا بمقدار الانخفاض في الكمية المطلوبة من مجمل المستهلكين على المنتج المتجانس محل التبادل. أما منحنى الطلب الذي تواجه المنشأة المفردة فيخبرنا بردة فعل أولئك المستهلكين الذين يشترون من تلك المنشأة على تغير في السعر الذي تتقاضاه تلك المنشأة عن منتجها. وقد وجدنا سابقاً أن قرار المنشأة المفردة برفع سعر منتجها ولو بمقدار ضئيل جداً سيؤدي إلى انخفاض الكمية المطلوبة من منتجها إلى الصفر. وفي الحقيقة، إذا كان المنتج متجانساً فإن منحنى طلب المنشأة d سيكون أفقياً حتى ولو كان عدد المنشآت في السوق قليلاً، وأما منحنى طلب السوق فسيكون بطبيعة الحال أشدّ انحداراً. ينطبق ذلك على الحالة الخاصة التي تنطوي على منشأتين اثنتين فقط تنتجان ذات المنتج. حيث أن منحنى الطلب الذي ستواجهه كلتيهما سيكون أفقياً.

فإذا ما رفعت إحدى المنشأتين السعر ولو قليلاً فإن كافة المستهلكين سيتحولون للشراء من المنشأة الأخرى التي لم ترفع سعرها، وسيكون منحنى طلب السوق أكثر انحداراً من منحنيي الطلب الفرديَّين. وهكذا، فإن منحنى طلب السوق الذي نحصل عليه في ظل المنافسة التامة، والذي يحقق الناتج الأمثل اجتماعياً، لا يستلزم وجود عدد هائل من المنشآت بل يكفي أن يكون المنتج متجانساً ولو كان عدد المنشآت قليلاً، بل حتى لو انخفض لاثنتين.

ورب سائل، إذا ما كان تجانس المنتج هو العنصر المفتاحي، لماذا نشترط في سوق المنافسة التامة توفر عدد كبير من المنشآت؟ والجواب هو أن السبب الرئيسي في اشتراط توافر عدد كبير من المنشآت هو أنّ قلّة عدد المنشآت تفسح المجال أمامها للتآمر على السعر التنافسي التوازني للسوق. لقد رأينا أن المنشأة عندما تواجه منحنى طلب أفقي ستنعدم قدرتها على زيادة ايراداتها من خلال رفع السعر، بل ستخسر كل زبائنها جرّاء ذلك، لأن الزبائن باستطاعتهم الحصول على ذات المنتج من المنشآت الأخرى التي تبيع بالسعر السائد في السوق. ولكن، ماذا لو اتفق كافة المنتجين سرّاً على رفع السعر معاً وبآن واحد!؟ في هذه الحالة، لن يتمكن المستهلكون من تجنب الشراء بسعر مرتفع من هذه المنشأة أو تلك لأن كافة المنشآت تبيع بنفس السعر، وجميعها ستواجه منحنى طلب أفقي مرة أخرى، لكن عند مستوىً أعلى.

إن الطريقة الوحيدة لجعل التآمر بين المنتجين ممكناً هو أن يكون عددهم قليلاً، وتزداد صعوبة الاتصال بين المنتجين كلما كان عددهم أكبر، فضلاً عن أن خرق الاتفاق سيكون سهلاً. وهكذا، فإن اشتراط العدد الكبير للمنشآت ليس هو السبب في تسطّح منحنيات الطلب التي تواجهها المنشآت المفردة، بل هو ضمان لعدم نشوء مؤامرات سعرية في محاولة من المنتجين للاستحواذ كمجموعة على جزء من فائض المستهلك بالتسعير فوق الحد الأدنى من التكلفة الوسطية.

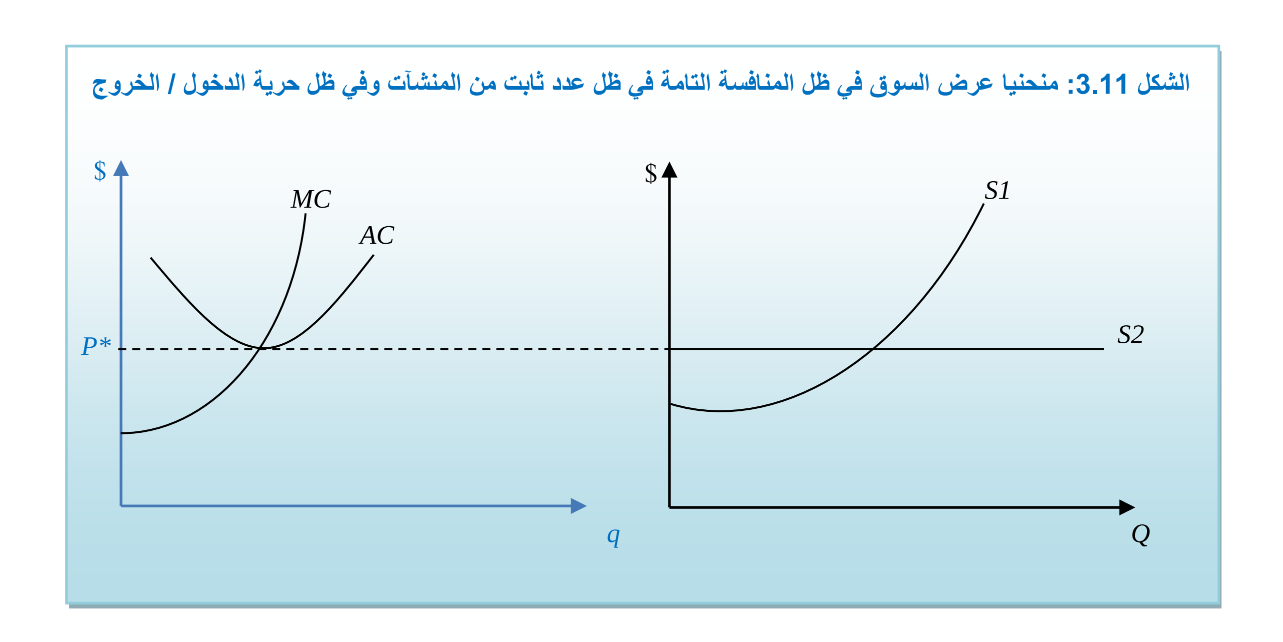
الشكل 2.11: ملخص شروط المنافسة التامة وأدوارها



يلخص الشكل 2.11 النتائج التي وصلنا إليها، حيث يفيدنا في تمييز الغرض من كل شرط من الشروط المذكورة. فتجانس المنتج يضمن تسطح منحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة. وأما وجود عدد كبير من المنشآت فيضمن استخدام كل منشأة لمنحنى طلب أفقي في اتخاذ قرار حجم الإنتاج. وأما حرية الدخول/الخروج فتؤدي إلى تلاشي الأرباح الاقتصادية[22]. ومع ضمان تسطح منحى طلب المنشأة واستخدامه في اتخاذ القرار الفردي نضمن أن حجم الناتج سيكفل التساوي بين سعر السوق وبين التكلفة الحدية، ما يحدث في ظل حرية الدخول/الخروج عند أدنى نقطة من منحنى التكلفة الوسطية.

[22] تؤدي حرية الدخول/الخروج إلى تلاشي الأرباح في أية سوق وبغض النظر عن درجة المنافسة السائدة.

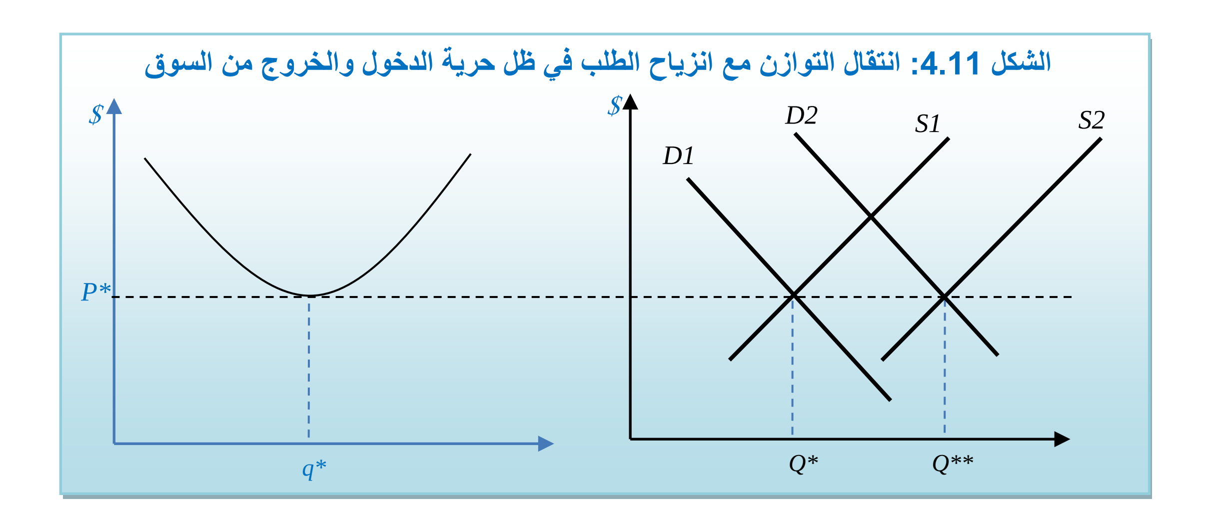
الشكل 3.11: منحنيا عرض السوق في ظل المنافسة التامة في ظل عدد ثابت من المنشآت وفي ظل حرية الدخول / الخروج



3.11. منحنيات عرض السوق في ظل المنافسة التامة

كنا قد عرّفنا منحنى عرض السوق في ظل ما أسميناه المرحلة الأولى التي اشترطنا فيها أن يكون عدد المنشآت ثابتاً، ولكن لم نتحدث عن طبيعة منحنى عرض السوق في المرحلة الثانية، أي في ظل حرية دخول منشآت جديدة إلى السوق، وخروج منشآت قائمة منه. لنبسُط النتيجة التي سنحاول الوصول إليها منذ البداية. ما سنحاول إظهاره فيما يلي هو أن منحنى العرض في ظل حرية الدخول والخروج سيكون منحنى أفقياً ومحدداً بمستوى التكلفة الوسطية الدنيا للمنشأة العادية. تأمل الشكل 4.11 حيث نرمز لمنحنى عرض السوق في ظل حرية الدخول/الخروج بـ S_2، فيما يظهر منحنى طلب السوق الناجم عن جمع عدد ثابت من منحنيات العرض بـ S_1.

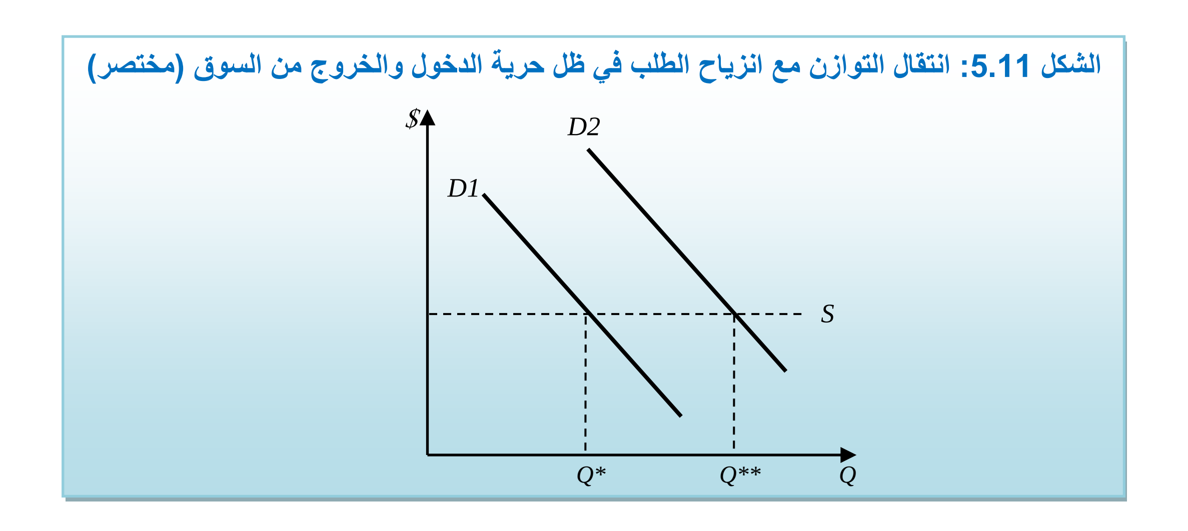
الشكل 4.11: انتقال التوازن مع انزياح الطلب في ظل حرية الدخول والخروج من السوق



في المرحلة الثانية، لن يكون عدد المنشآت ثابتاً، حيث سيتزايد عدد المنشآت الداخلة إلى السوق عندما تحقق السوق أرباحاً، أو يقل عدد المنشآت في السوق عندما تحقق خسائر صافية. وعليه، فإن منطق بناء منحنى العرض المستخدم في المرحلة الأولى لا يصلح للمرحلة الثانية، إذ لا معنى لجمع منحنيات تكلفة حدية عددها يتغير مع دخول وخروج المنشآت، فلكي نجمع لا بد من وجود عدد محدد من المنشآت في لحظة محددة، وأما مع تغير عدد المنشآت فلا يمكن بناء منحنى العرض بهذه الطريقة.

يمكن استنتاج شكل منحنى العرض في المرحلة الثانية من خلال ما نعرفه مسبقاً. فحقيقة أن أي سعر فوق الحد الأدنى للتكلفة الوسطية سيجذب المزيد والمزيد من المنشآت الجديدة تعني أن حجم الإنتاج في السوق سيزيد ويزيد (إلى الحد الذي تشاء) ما دام السعر أدنى من التكلفة الوسطية. وحقيقة أن أي سعر يقل عن الحد الأدنى للتكلفة الوسطية سيدفع المنشآت إلى الخروج من السوق تعني أن المنشآت ستخرج واحدة تلو الأخرى وسيستمر خروجها من السوق حتى يصبح عددها صفراً إذا ما ظلّ السعر أدنى من التكلفة الوسطية.

الشكل 5.11: انتقال التوازن مع انزياح الطلب في ظل حرية الدخول والخروج من السوق (مختصر)



يعني ذلك أن منحنى عرض السوق يصل، في الواقع، بين حجم إنتاج مقداره صفر وحجم إنتاج مقداره كبير جداً قدر ما تشاء، وذلك عند مستوى محدد هو أدنى حدّ من التكلفة الوسطية، الأمر الذي يعطينا منحنى عرض أفقي. وهكذا، فقد أصبح لدينا منحنيا عرض! واحد لحالة العدد الثابت من المنشآت، وآخر لحالة حرية الدخول/الخروج. يساعدنا هذا التمييز في تحليل حالات متنوعة في ظل المنافسة التامة.

افترض أننا نرغب بمعرفة أثر إقبال أو زيادة في الطلب على السلعة على الوضع التوازني للسوق. ننطلق كالعادة من وضع توازني محدد كما في الشكل 4.11 حيث لدينا سعر سوق توازني مستقر عند الحد الأدنى للتكلفة الوسطية مع كمية مطلوبة على مستوى السوق مقدارها Q^*. افترض الآن حدوث انزياح في الطلب على السلعة محل الدراسة من الوضع D_1 إلى الوضع D_2. في هذه الحالة نشاهد مزيداً من الرغبة في الشراء وعند ذات السعر.

في الواقع، وبشكل عام، إذا كانت كل المنشآت تواجه نفس السعر، وتواجه كذلك نفس التكاليف، وبالتالي تسلك ذات السلوك، أي تنتج نفس الكمية، فلا يمكن الإنتقال من Q^* إلى Q^{**} إلا من خلال زيادة عدد المنشآت. حيث أن زيادة الإقبال على المنتج ضغطت على سعر

السوق إلى الأعلى (في المرحلة الأولى) الأمر الذي أفسح الطريق أمام المنشآت لتحقيق أرباح موجبة، مما جذب منشآت جديدة إلى السوق، ما أدى بدوره إلى زيادة الناتج المعروض في السوق. وهذه الزيادة الأخيرة ضغطت على السعر هذه المرة إلى الأسفل باتجاه العودة إلى مستوى الحد الأدنى للتكلفة الوسطية. ما حصل إذاً في نهاية المطاف هو أن سعر التوازن لم يتغير وأن ناتج المنشأة المفردة لم يتغير. وأما الذي تغيّر فهو عدد المنشآت العاملة في السوق والذي أدت زيادته إلى ارتفاع حجم الناتج إلى المستوى Q^{**}.

لاحظ أخيراً أننا لم نكن بحاجة لكل هذه التفاصيل والمنحنيات لو استخدمنا ما نعلمه فعلاً في أن منحنى العرض سيكون أفقياً في ظل حرية الدخول والخروج من السوق، حيث يكفي أن نعتمد على الشكل 5.11. فمن معرفتنا بأن منحنى العرض أفقي نستطيع أن نصل إلى ذات النتيجة التي وصلنا إليها من خلال مراقبة أثر الانزياح في الطلب من D_1 إلى D_2. أي أن الناتج التوازني للسوق سيزداد، وذلك على علم ضمني بأن ذلك يحدث نتيجة دخول منشآت جديدة إلى السوق. على أية حال، لاحظ أن الشكل 5.11 يخبرنا بما يحدث على مستوى السوق لا بما يحدث على مستوى المنشأة المفردة والذي تناولناه بالشرح آنفاً.

4.11. كفاءة المنافسة التامة

تحدثنا في بداية الفصل عن مزايا المنافسة التامة، ولكننا أجلنا أهم مزاياها وهي تمتعها بالكفاءة. بالتأكد لا تنفصل هذه المزية عن الشروط والمزايا السابقة بل تتكامل جميعها. ويستحق نظام المنافسة التامة صفة الكفاءة *efficiency* لأن المنافسة التامة تتمتع بثلاث خصال:

1) في ظل المنافسة التامة يتم تخصيص الموارد بين المنشآت بكفاءة.

2) في ظل المنافسة التامة يتم توزيع المنتجات النهائية بين المستهلكين بكفاءة.

3) في ظل المنافسة التامة تقوم السوق بإنتاج الأشياء التي يرغب الناس باستهلاكها.

من الواضح أن هذه الخصائص ترتبط بالأسئلة الأساسية للمشكلة الاقتصادية (ماذا ننتج؟ كيف ننتج؟ من يحصل على ماذا؟). ولاحظ أيضاً أن فكرة الكفاءة في تخصيص الموارد لها معنى محدّد في علم الاقتصاد يشار إليه بأمثلية باريتو *Pareto optimality* التي تعني أن السوق يتمتع بالكفاءة عندما تنعدم إمكانية إسعاد بعض الناس إلا على حساب البعض الآخر. بكلمة أخرى، إذا ما حدث تغيّر ما أدى إلى جعل البعض بحال أفضل دون أن يكون ذلك على حساب أيّ أحد آخر فإن ذلك يعني أن الاقتصاد لم يستغل كافة امكانياته بعد. وأما عندما نصل إلى مرحلة يستحيل فيها تحسين حالة طرف دون ازعاج طرف آخر، فإن ذلك يعني أننا وصلنا إلى أقصى ما نستطيع من الكفاءة. [23]

1) التخصيص الكفء للموارد بين المنشآت.

الكفاءة تعني في هذا السياق أن على المنشآت أن تنتج باستخدام أفضل ما هو متوفر، ويعني ذلك استخدام أفضل تكنولوجيا متوفرة بحيث تكون كلفة الانتاج أدنى ما يمكن. وبما أن المنافسة التامة تقتضي أن تعمل المنشآت على تعظيم أرباحها إلى أقصى حد فإن ذلك يعني أنها ستسعى إلى تخفيض تكاليفها إلى أدنى حد. ولأن المعلومات تامة والتكنولوجيا متاحة، فإن كافة المنشآت لديها القدرة على استخدام مزيج المدخلات الأفضل مع التكنولوجيا الكفيلة في تصغير تكلفة الانتاج إلى أدنى حد. لاحظ أن التزام المنشآت بقاعدة تعظيم الربح القائلة باستمرار المنشأة في استخدام المزيد من عناصر

[23] لاحظ قضية الكفاءة منفصلة عن قضية العدالة أو المساواة. فالوصول لمرحلة عالية من الكفاءة إلى حد أننا لا نستطيع تحقيق المزيد من الإضافات الايجابية لا يعني بالضرورة أن الموارد موزعة بشكل متساوٍ.

الانتاج ما دامت التكلفة الحدية أقل من الايراد الحدي، يعني أن كافة المنشآت تقوم بذلك، ولأن كافة المنشآت تقوم بذلك في ظل توفر نفس عناصر الانتاج (أرض، عمل، رأسمال) لجميع المنشآت فإن سعر الوحدة الأخيرة من عنصر الانتاج المستخدم سيكون نفسه بالنسبة لكافة المنشآت. فإذا كان الأجر الساعي للعامل ألف ليرة سورية فإن كافة المنشآت ستدفع نفس الأجر، ولن يؤدي انتقال عامل من منشأة إلى أخرى إلى أي تغيير ولن يحقق قيمة إضافية للمجتمع لأن المنشآت تتوقف عن استخدام العمال عندما يصبح الايراد الحدي مكافئاً للتكلفة الحدية وهذا ينطبق على كافة المنشآت. وعند التوازن تكون كافة المنشآت قد استخدمت العدد الأمثل من العمال عند نفس التكلفة التي تكافئ نفس الايراد، الأمر الذي يعني أن انتقال العمال (إعادة تخصيص المورد البشري) ليس له أثر ايجابي على الناتج لأن السوق وصلت إلى أقصى ما يمكن الوصول إليه بحكم سعي كافة المنشآت للحصول على أقصى ربح. باختصار، إن فرضية أن أسواق العوامل مفتوحة وتنافسية تعني أن جميع المنشآت تدفع نفس الأسعار لذات المدخلات وأن سعيها لتعظيم الربح يقود إلى الاستنتاج بأن توزيع الموارد على المنشآت يتسم بالكفاءة.

2) التوزيع الكفء للناتج بين المستهلكين.

لا يكفي أن تتمتع المنشآت بالكفاءة في استخدام عوامل الانتاج، أي لا يكفي أن نضمن أن المنشآت لن تستخدم المزيج الخطأ من المدخلات، بل لابد أيضاً من ضمان أن المستهلكين لن يحصلوا على المنتجات الخطأ! هذا سهل في ظل المنافسة التامة لأن المستهلكين يمتلكون مطلق الحرية في اختيار ما يشاؤون استهلاكه بالكميات التي يرغبون بها ضمن ميزانيتهم المتاحة. ولأن المستهلك حرّ ورشيد فإنه سيتصرف بما يخدم مصلحته الذاتية، ولن يدفع أي سعر يفوق ما يحصل عليه من رضىً، وما دمنا جميعاً

أحرار في اختيار ما نشتريه ولدينا المعلومات التامة عن المنتجات والأسعار، فلا يعقل أن يكون هناك طريقة أخرى تحقّق لنا رضىً أكبر لأن ذلك يعني أن المستهلك الحرّ الرشيد الذي يمتلك كافة المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار سيأخذ قراراً لا يحقّق مصلحته المثلى وهذا غير ممكن.

3) انتاج ما يوافق رغبات الناس: المزيج الكفء من الناتج.

لا يكفي أن تقوم السوق بإنتاج الأشياء بكفاءة وأن توزعها بكفاءة بل لابد أن تكون هذه الأشياء هي الأشياء التي يرغب بها الناس. بكلمة أخرى، ليس من المفيد أن تتمتع السوق بالكفاءة في انتاج وتوزيع المنتجات الخطأ! لإظهار أن نظام المنافسة التامة يتمتع بالكفاءة في هذا المجال يجب أن نظهر أنه من غير الممكن إسعاد المزيد من الناس من خلال تغييرمزيج المنتج النهائي (أي انتاج المزيد من هذه والأقل من تلك) دون أن يكون ذلك على حساب الآخرين.

إن الشرط الذي يكفل أن الأشياء المنتجة هي الأشياء المرغوبة هو التساوي بين السعر وبين التكلفة الحدية. لقد رأينا أن المنشأة التنافسية تقرّر حجم الانتاج المناسب من خلال تحقيق المساواة بين السعر وبين التكلفة الحدية. وهذا المنطق يقول أن المنشأة عندما تقارن بين السعر وبين التكلفة الحدية فإنها عملياً تقارن بين القيمة التي يعلقها المجتمع على المنتج (حدّياً) وبين قيمة الأشياء التي يمكن انتاجها باستخدام ذات الموارد، أي الأشياء المضحى بها أو تكلفة الفرصة البديلة. بكلمة أخرى، بما أن السعر يعكس رغبة المستهلك بالدفع للحصول على المنتج، فإن قيام المستهلك بشراء المنتج يظهر أن هذا المنتج يمثّل بالنسبة للمستهلك قيمة ما لا تقل عن قيمة شيء آخر يمكن شراؤه بنفس الكمية من النقود، والدليل أنه فضّل هذا المنتج على أشياء أخرى يمكنه شراؤها بنفس

المبلغ. الأمر الذي يعني أن السعر يعكس القيمة التي يعلقها المستهلك على السلعة. من جهة أخرى، تمثل التكلفة الحدية تكلفة الفرصة البديلة للموارد التي استخدمت بإنتاج السلعة. ولتتمكن المنشأة من استئجار أرض أو اقتراض رأسمال أو توظيف عامل، لابد أن تدفع للعامل ما يكفي من أجر لتحفيزه على الاستغناء عن الجلوس في المنزل لصالح العمل لديها أو لتحفيزه على ترك العمل المنزلي أو على ترك رب العمل الحالي والمجيء للعمل لديها. وذات الشيء ينطبق على مالك الأرض وصاحب رأس المال. وهكذا، إذا كان السعر يفوق التكلفة الحدية فإن القيمة التي يعلقها المستهلك على السلعة تكون أعلى من تكلفة الفرصة البديلة، ويحقق المجتمع بالتالي مكاسب إضافية من خلال انتاج المزيد منها. وأما في الحالة المعاكسة، أي إذا كان السعر أقل من التكلفة الحدية، فإن ذلك يعني أن هناك موارد تستخدم لإنتاج سلعة يعلّق عليها المستهلك قيمة أقل. وبالمحصّلة، يكون المجتمع في الوضع الأمثل عندما يتساوى السعر مع التكلفة الحدية.

فعلى سبيل المثال، العامل الذي يقبل بأجر محدّد يقبل بهذا الأجر لأنه يمثّل بالنسبة إليه كميةً من السلع والخدمات التي يستطيع أن يشتريها، وهذه تفوق بالقيمة ما يمكن أن يحصل عليه من متعة الراحة أو عوائد العمل في المنزل. بالمقابل عندما تقبل المنشأة بدفع ذلك المستوى من الأجر، فإن ذلك يعني أن الأجر يساوي قيمة الناتج الحدي للعمل.[24]

وهذا يعني وجود مقارنتين: الأولى في ذهن العامل بين قيمة السلع والخدمات التي يستطيع شراءها بالأجر وبين قيمة الراحة أو العمل المنزلي، والثانية في ذهن رب العمل

[24] تذكر أن المنشأة الرشيدة تستمر في استخدام المزيد من عنصر العمل ما دامت قيمة الناتج الحدي للعمل أعلى من التكلفة الحدية للعمل (الأجر)، وتتوقف عن استخدام المزيد عند تساويهما.

بين المساهمة الحدية للعامل في الإيراد وبين أجره. وعند التوازن تكون المنشأة قد حقّقت أقصى ربح ويكون الفرد قد حقّق أقصى منفعة. وعند تحقّق كل ذلك لن يكون هناك أي مجال لإجراء أي تغيير من شأنه زيادة الرفاه الاجتماعي لأن تحقق شروط المنافسة التامة يحقّق أقصى ما يمكن من المصلحة الذاتية للمنتج والمستهلك. [25]

5.11. المنافسة التامة والأسواق على أرض الواقع

من الواضح أن شروط المنافسة التامة يصعب أن تتحقق جميعها على أرض الواقع. وعندما لا تتحقق لا نستطيع أن نقول أن ترك السوق وشأنها يمكن أن يأتي بالناتج الأمثل. وهذه الحالة تسمى في الأدبيات الاقتصادية بفشل السوق. ولها عدة أشكال أهمها:

-بنى السوق غير التامة *imperfect market structure* أو السلوك غير التنافسي: فمثلاً، تتمتع بعض المنشآت بقوة الاحتكار وتتحكم بسعر السوق، أي أنها صانعة للسعر *price maker* لا متلقية للسعر *price taker*. وأمثال هذه المنشآت تنتج كمية أقل بسعر أعلى، محققة فاضاً أكبر على حساب فائض المستهلك في ظل مستوىً أقل من الرفاه الإجتماعي ككل. وهكذا فالسعر لن يتساوى مع التكلفة الحدية والنظام لن يولّد مزيج الناتج الأمثل، أو الأكثر كفاءة.

-وجود السلع العامة *public goods*: إن ترك إنتاج السلع العامة للقطاع الخاص لا يضمن قيام هذا الأخير بإنتاج ما يكفي منها، بل لا يضمن في بعض الحالات إنتاج أية كمية منها رغم حاجة المجتمع الماسة لها أحياناً. كخدمة الدفاع عن البلاد أو

---

[25] لاحظ مجدّداً أن تحقيق أقصى ما يمكن من الرفاه الاجتماعي لا يعني بالضرورة أن الرفاه محقق بالتساوي لكل الأفراد. فالمساواة والعدالة قضايا منفصلة.

الحفاظ على الصحة العامة من خلال حملات التلقيح وخلافه. ولا بد في هذه الحالة من الإنفاق الحكومي لتامين هذه الخدمات.

-ظهور الآثار الخارجية *externalities*: الآثار الخارجية هي آثار ناجمة عن نشاط المنشآت ولكن ممتدة خارج حدود المنشأة. فالكثير من المعامل على سبيل المثال تطلق المنبعثات الضارة في الهواء أو تطلق مخلفاتها في أعالي الأنهار، ما يهدد البيئة المحيطة ومكوناتها بمن فيها وما فيها، ويفرض على المجتمع تكاليف متنوعة لا تدخل في حسابات المنشأة، الأمر الذي يعني أن التكلفة بالنسبة للمنشأة لا تأخذ بالاعتبار التكلفة الإجتماعية الناجمة عن نشاطها. وبالتالي، فإن ناتج المنشأة لا يتمتع بالكفاءة من وجهة نظر إجتماعية.

-المعلومات غير التامة *imperfect information*: يعتمد نظام المنافسة التامة على فرضية تمام المعلومات، أي توفر كافة المعلومات المتعلقة بأسعار الموارد وأماكن توفرها وخصائصها وما إلى ذلك. ولكن الحصول على المعلومات بشكل كامل ربما يكون صعباً على أرض الواقع. فمثلاً، مالذي يضمن لشركة التأمين أن المشترك يخفي معلومات حيوية عن شركة التأمين من شأنها أن تؤثر بشكل كبير على سعر بوليصة التأمين، وما الذي يضمن لمن يشتري سيارة مستعملة أن البائع لا يخفي عيباً داخلياً فيها. من الواضح أنه في ظل غياب المعلومات التامة عن المستهلك أو المنتج، فإن المبادلات قد تكون لطرف على حساب آخر، ما يتنافى مع فكرة التوازن العام التي تحقق أقصى مصلحة ذاتية للمنتج والمستهلك على حدّ سواء.

وأخيراً، فإن كل حالة من هذه الحالات تستحق مساحة أكبر من العرض والتحليل ولكن المساحة المخصصة لهذا المقرر والهدف منه يحول دون التوسع في جميعها، ولكننا سنخصص فصلاً كاملاً لحالة الاحتكار، أهم حالات بنى السوق غير التامة.

تمارين الفصل الحادي عشر

أسئلة غير محلولة:

1. تعد صناعة بيع الأغذية بالتجزئة من الصناعات الواسعة الانتشار في سورية. ناقش إلى أي مدى يمكننا أن نعتبر أن هذه الصناعة تنافسية تماماً. الأسئلة أدناه ستساعدك (إذا سألتها لنفسك!) على مناقشة ما إذا كانت هذه السوق سوق منافسة تامة أم لا، ولأي حدّ.

هل عدد المنشآت كبير أم قليل؟

أ. هل يعتبر حجم المنشأة الواحدة صغير جداً بالنسبة إلى حجم السوق؟

ب. هل تقوم كافة المنشآت بتقاضي ذات الأسعار؟ أم أن بعضها يسعّر أعلى من بعضها؟ وإذا كان الأمر كذلك، فكيف يمكنها فعل ذلك؟ بكلمة أخرى، لماذا يشتري منها المستهلكون رغم ارتفاع أسعارها عن غيرها؟

ج. هل تواجه كافة المنشآت نفس التكاليف؟ بكلمة أخرى، هل لدى جميعها القدرة على الوصول إلى نفس المصادر؟ هل تدفع لعمالها ذات الأجور؟ وهكذا.

د. هل هناك حرّية كاملة في دخول هذه السوق؟ أي هل هناك ما يمنع منشآت جديدة من دخول السوق لمنافسة المنشآت القائمة؟

هـ. هل تعتقد أن الأرباح الاقتصادية لمنشآت بيع الأغذية بالتجزئة هي صفر؟ اربط جوابك على هذا السؤال بجوابك على سؤال الفقرة السابقة (د).

و. الآن، وفي ظل إجاباتك على الفقرات السابقة، إلى أي حد تعتبر أن هذه الصناعة هي صناعة تنافسية؟ هل هي تنافسية بما يكفي لتركها وشأنها أم أنها غير تنافسية إلى حد يقتضي تدخل الدولة لغرض تنظيمها بشكل أفضل؟

الفصل الثاني عشر

الاحتكار

ملخص الفصل:

يبدأ هذا الفصل بعرض مفهوم الاحتكار، ثم يعرض طبيعة منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر في السوق ويتحدث عن مصادر قوة المحتكر. بعد التأكد من استيعاب طبيعة الطلب الذي يواجهه المحتكر وما يعنيه ذلك على صعيد شكل توابع الإيراد، نكون جاهزين لتناول قرار تعظيم الربح في ظل الاحتكار مع مقارنة سريعة مع حالة المنافسة التامة.

مخطط الفصل:

12-1- قوة السوق عند المحتكر	*Market power of monopoly*
12-2- مصادر قوة المحتكر	*Sources of monopoly power*
12-3- تعظيم الربح في المنشأة الاحتكارية	*Monopoly and profit maximization*
12-4- قرار الإنتاج	*Produciton decision*
- أين منحنى عرض السوق!؟	*Wher is the market supply curve !?*

الأهداف التعليمية للفصل الثاني عشر:

- التعرّف على طبيعة منحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة الاحتكارية وتمييزه عن ذلك الذي يواجه المنشأة التامة.
- تمييز تابعي الإيراد الكلي والإيراد الحدي للمنشأة الاحتكارية عن نظيريهما للمنشأة التنافسية.
- إدراك طبيعة العلاقة بين مرونة الطلب على منتج المحتكر وبين الإيراد الكلي.
- التعرّف على مصادر القوة الاحتكارية.
- استيعاب سبب اعتبار الاحتكار نوعاً من فشل السوق.

كلمات مفتاحية	*Key words*
اقتصاديات الحجم أو وفورات	*Economies of scale*
اقتصاديات المجال	*Scope economies*
براءات الاختراع	*Patents*
قوة السوق عند المحتكر	*Market power of monopoly*
لااقتصاديات الحجم	*Diseconomies of scale*
المحتكر الطبيعي	*Natural monopoly*
مكملات التكلفة	*Cost complementarities*
منشأة متعددة المنتجات	*Multi-product firm*
منشأة وحيدة المنتج	*Single-product firm*

الفصل الثاني عشر: الاحتكار

Monopoly

درسنا فيما سبق قرار الإنتاج الأمثل بالنسبة لمنشأة حجمها صغير جداً بالنسبة لحجم السوق، حيث رأينا أن صِغَر حجم المنشأة لا يعني ضآلة حجمها كمنشأة، بل يعني أن قدرتها على التأثير في سعر السوق معدومة، وأنها تتصرف على هذا الأساس. في هذا الفصل سنتناول الحالة المعاكسة تماماً، حالة المحتكر المطلق.

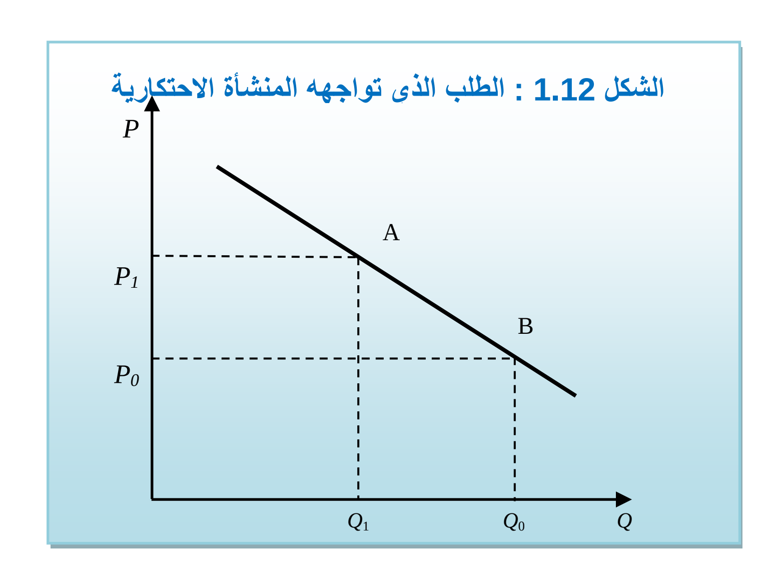
1.12. قوة السوق عند المحتكر

نقول عن منشأة أنها محتكرة إذا كانت تقوم بمفردها بخدمة كل زبائن السوق من خلال منتج ليس له بديل قريب. ولتحديد ما إذا كانت السوق تستحق لقب سوق احتكارية أم لا، يتعين علينا أن نحدد سوق المنتَج محل الاحتكار. أنظر على سبيل المثال في خدمة مياه الشرب التي نحصل عليها في وسط دمشق من المؤسسة العامة لمياه عين الفيجة. من جهة، لا يوجد بديل قريب لهذه الخدمة، والتعبئة من صهريج خاص أبعد ما تكون عن البديل القريب كونها خدمة غير مراقبة صحياً وأغلى ثمناً بشكل فاحش. ومن جهة أخرى، عندما لا يعجبنا أداء المؤسسة لن يكون بوسعنا الحصول على مياه الشرب عبر الأنابيب من مصدر آخر كالمديرية المعنية بمياه الشرب في حلب أو غيرها. وفضلاً عن ذلك لا يوجد أي نوع من أنواع المنافسة بين مديريات مياه الشرب على تزويد هذه الخدمة للزبائن.[26]

وهكذا، فالمهم في تعريف المحتكر هو وجود البديل من عدمه، والمنافسة من عدمها، حيث لا يشترط أن يكون المحتكر منظمة ضخمة كما يظن البعض، بل ما يشترط هو عدم وجود

---

[26] يسمى هذا النوع من الاحتكار بالاحتكار الطبيعي *natural monopoly* والذي ينشأ عن عدم معقولية تقديم الخدمة من قبل أكثر من منشأة. وهذ النوع من الاحتكارات موجود في الكثير من الدول ويكاد يقتصر على خدمات المرافق العامة كالماء والكهرباء واشباهها.



الشكل 1.12 : الطلب الذى تواجهه المنشأة الاحتكارية

منشأة أو منشآت أخرى تبيع بديلاً قريباً *close substitute*. فعلى سبيل المثال، القرية النائية التي لا يتوفر فيها سوى كشك واحد متواضع لبيع التبغ على سكانها أن يشتروا التبغ من المحتكر الصغير، وكذلك الأمر بالنسبة لمحطة الوقود في هذه القرية إذا كانت المحطة الوحيدة، وهكذا. أي عندما تكون أنت البائع الوحيد للمنتَج فإن كافة مستهلكي هذا المنتج هم زبائنك أنت، وطلب السوق على منتجَك هو ذاته طلب السوق. وبالتالي، بخلاف المنشأة التي تعمل في ظل المنافسة التامة والتي تواجه منحنى طلب أفقي، فأنت كمحتكر تواجه منحنى طلب السوق باكمله، وهذا الأخير لن يكون أفقياً. على أن ذلك لا يقتضي أن المحتكر يتمتع بقوة غير محدودة.

يمكن تمثيل منحنى الطلب الذي يواجه2ه المحتكر بيانياً بالشكل 1.12. بما أن كافة المستهلكين يطلبون المنتَج من ذات المنشأة فإن منحنى الطلب على منتَج هذه المنشأة الاحتكارية هو نفسه منحنى طلب السوق. في حال لم يوجد أي قيد قانوني كحد أعلى أو أدنى على السعر، فإن بإمكان المحتكر أن يفرض السعر الذي يشاء. فإذا قرر المحتكر أن يحدد سعر منتَجه بالمستوى p_0 فإن السوق سيشتري منه الكمية $q_0 = Q_0$. ولأن القلم بيد المحتكر فلعل الطمع يدفعه إلى فرض سعر أعلى على المستهلكين وليكن p_1، ولكنه سيرى أن السوق لن يشتري منه أكثر

من الكمية $q_1 = Q_1$. بكلمة أخرى، للمحتكر أن يحدد السعر ولكن عليه أن يقبل بالكمية التي يطلبها السوق، أو أن يحدد الكمية وهو قرار سيلزمه بتعيين سعر مناسب للسوق، ولكن ليس له أن يفرض على السوق السعر والكمية كليهما بآن معاً. وهكذا، وبالعودة للشكل 1.12 نرى أن المحتكر عند السعر p_1 لن يبيع أكثر من الكمية Q_1 وسيكون في هذه الحالة على النقطة A من منحنى الطلب، فإذا ما رغب ببيع كمية أكبر، ولتكن Q_0 فلن يستطيع إلى ذلك سبيلاً إلا إذا خفّض السعر إلى المستوى p_0 الأمر الذي سيلزمه بالتحرك على طول منحنى الطلب من النقطة A إلى النقطة B. وهكذا فإن كل نقطة على منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر تضعه أمام كمية مختلفة من أجل كل سعر مختلف. وإذا ما رفع المحتكر السعر إلى حد عالٍ جداً فقد تهبط الكمية المطلوبة إلى الصفر.

2.12. مصادر قوة المحتكر

من أين تأتي القوة الاحتكارية؟ لماذا لا يوجد من ينافس المحتكر على قطعة من الكعكة؟ ماهي الوسائل التي يلجأ إليها المحتكر لمنع المنافسين من دخول السوق؟ سنتعرف فيما يلي على أهم أربعة مصادر يعتمد عليها المحتكر في بناء الحواجز والأسوار أمام منافسيه لمنعهم من دخول السوق، أو ربما لمنعهم من التفكير في دخولها! نستثني في حديثنا حالة خاصة هي حالة المحتكر الطبيعي *natural monopoly* الذي أشرنا إليه آنفاً هامشياً. إذ عادة ما تعالج القضايا المتعلقة به في أدبيات الإقتصاد العام *public economics*.

اقتصاديات الحجم أو وفورات economies of scale

كما وجدنا لدى دراستنا لسلوك متوسط التكلفة الكلية على الأمد الطويل *LRAC*، تتمتع المنشأة باقتصاديات الحجم عندما تنخفض التكلفة الوسطية على الأمد الطويل مع التوسع في حجم الإنتاج. أما في الحالة المعاكسة، التي تتزايد فيها التكلفة الوسطية مع التوسع في الإنتاج فإن المنشأة توصف بأنها تعاني من لااقتصاديات الحجم *diseconomies of scale*. تخيل حالة تنطوي على وجود منشأتين في السوق لكل منهما نصف السوق وبوسع كل منهما تخفيض تكلفة الوحدة بشكل جوهري من خلال مضاعفة الإنتاج، ولكن ما يمنع ذلك هو محدودية طلب السوق. إذا لم تخرج إحدى المنشأتين من السوق فلن تتمكن الأخرى من الاستفادة من وفورات الحجم من خلال التوسع في الإنتاج. وهكذا عندما نجد في سوق معينة منشأة واحدة تستفيد من تكنولوجيا إنتاج متطورة اعتماداً على سيطرتها على حجم السوق فإن المنشآت الأخرى ستتردد في دخول هذه السوق تحاشياً للاستثمار في طاقة إنتاجية كبيرة في ظل طلب محدود، الأمر الذي يفضي إلى خسائر لكلا المنشأتين.

اقتصاديات المجال scope economies

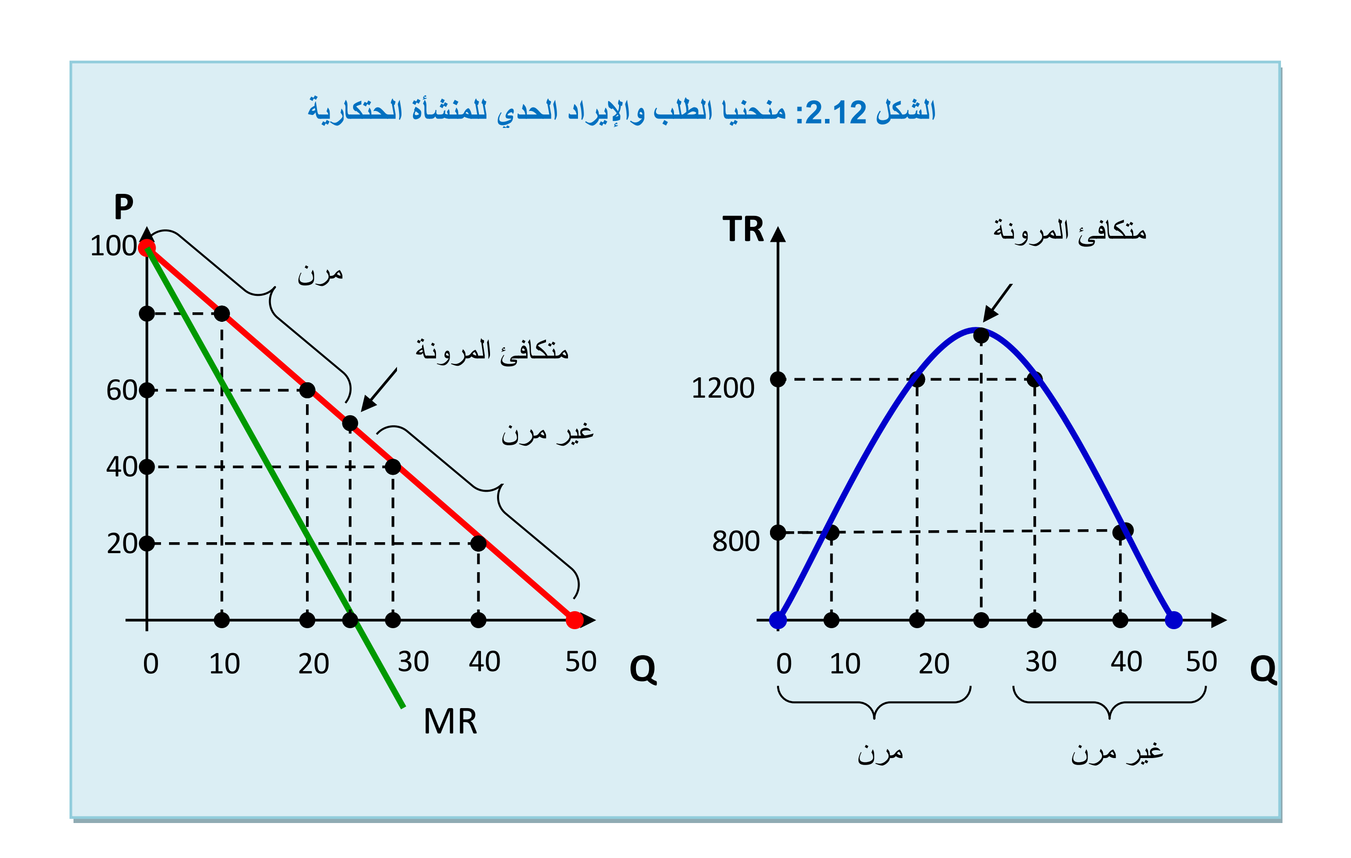
في بعض الأحيان، تكون التكلفة الكلية لإنتاج منتجَيْن اثنين (أو أكثر) أقل من مجموع التكاليف الكلية لقيام منشأتين (أو أكثر) بإنتاج ذات المنتجين بشكل منفصل. لعل تعدّد منتجات المنشأة يسمح لها بالوصول إلى رأس المال بتكلفة أقل. ومع زيادة الاستفادة من تعدد المنتجات في الوصول إلى رأس المال إلى حدود قصوى تهبط معها تكلفة الوحدة إلى مستوى عالي التنافسية فيمكن للمنشأة أن تصل إلى وضع احتكاري.

مكملات التكلفة cost complementarities

يكون للتكلفة مكملات في منشأة تنتج عدة منتجات عندما تؤدي زيادة إنتاج أحد المنتجات إلى تخفيض التكلفة الحدية لإنتاج أحدها الآخر. تستطيع مثل هذه المنشأة أن تنتج بتكلفة حدية أقل بالمقارنة مع المنشآت التي تنتج ذات المنتج كمنتج مفرد. وبالتالي، تكون المنشأة متعددة المنتجات *multi-product firm* في وضع متميّز إزاء المنشآت وحيدة المنتج *single-product firm*. وهكذا، في حال امكانية الاستفادة من مكملات التكلفة، على المنشآت أن تنتج أكثر من منتج كاستراتيجية تنافسية لمواجهة المنشآت ذوات التكاليف الحدية المنخفضة. وبقدر ما يتطلب تعدد المنتجات رأسمالاً أكبر من رساميل المنشآت وحيدات المنتج، بقدر ما يحد هذا المتطلب الرأسمالي من قدرة المنشآت الصغيرة على دخول السوق. فإذا كان لمكملات التكلفة أثر جوهري بما يكفي على التكلفة الحدية فإن ذلك يمكن أن يقود في الحالات القصوى إلى الوصول إلى حالة الاحتكار.

براءات الاختراع وأشباهها من العوائق القانونية Patents and Other Legal Barriers

تحدثنا حتى الآن عن العوائق التكنولوجية، وأما الآن فنتحدث عن بعض العوائق القانونية. قد تمنح الحكومات احياناً أحد الأفراد أو المنشآت حقاً حصرياً لبيع منتج ما مانحة إياها موقعاً احتكارياً في السوق. وقد تمنع الدولة مثلاً شركات الهاتف النقّال الأجنبية من دخول السوق المحلية مانحةً المنشأة المحلية موقعاً احتكارياً في سوق خدمة الهاتف النقال, وقد يكون المنح من خلال أنظمة حقوق الملكية وبراءات الاختراع. يعطي نظام براءة الاختراع الفرد أو المنشأة المبتكرة حق البيع الحصري لمنتَج جديد لفترة محددة من الزمن. والحكمة المتعارف عليها من منح حق الاحتكار للمخترع تكمن في الحجة الآتية. غالباً ما يتطلب الابتكار جهوداً جبارة



الشكل 2.12: منحنيا الطلب والإيراد الحدي للمنشأة الاحتكارية

واستثمارات هائلة في الزمن ورأس المال. وما إن يتم الإعلان عن الاختراع حتى تكشف تفاصيله حتى يصبح متاحاً للإنتاج من قبل منشآت أخرى لم تتكبد التكاليف التي تكبدها المحتكر في إبداع المنتَج، الأمر الذي يعني أن أرباحها ستكون أكبر بكثير من أرباح المخترع الأصلي صاحب الفضل في إخراج المنتَج الجديد إلى العالم والذي تكبّد ما تكبّد من تكلفة وعناء، في ظل عدم وجود قانون يحمي المبتكر إزاء المنافسين من أفراد وشركات لم يقدموا اي إسهام في إنجاز المنتَج المميز. وهكذا، إذا لم يكن هناك قانون لحماية صاحب الفضل في الابتكار، فإن الحافز للاستثمار في البحث والتطوير سيكون ضعيفاً.

على أية حال، نادراً ما تقود براءات الاختراع إلى احتكار مطلق، إذ سرعان ما يقوم المنافسون بتطوير بدائل قريبة للمنتج المحمي. ومن جهة أخرى، قد تتسابق أكثر من منشأة على تطوير منتجات متقاربة بالأداء بنفس الوقت.

وأبسط الأمثلة على ذلك أدوية تخفيض الكولسترول حيث يسيطر على سوقها دوائين مشهورين يصعب تمييز الفرق بين أدائهما. ولأنهما بديلان قريبين فلن يفيد منتِجَيْهما امتلاك براءة الاختراع لعدد من السنوات وبالتالي فإن المدير الذي يضع في جيبه براءة اختراع أو حق حصري لا يمتلك في واقع الأمر مناعة تامة ضد ضغوط المنافسة.

3.12. تعظيم الربح في المنشأة الاحتكارية:

كيف يستطيع المدير استغلال وضعه الاحتكاري في تعظيم ربحه؟ للإجابة عن هذا السؤال لا بد من النظر في سلوك الإيراد الحدي الذي يختلف في ظل الاحتكار عنه في ظل المنافسة التامة.[27] تعلّمنا عندما درسنا مرونة الطلب أن منحنى الطلب الخطي يمكن تقسيمة لنصفين اثنين. ففي النصف الأعلى، عند الأسعار الأعلى، يكون الطلب مرناً نسبياً. وذلك بعكس النصف الأدنى، عند الأسعار الأقل، حيث يكون الطلب غير مرن. يكون الطلب تام المرونة عند السعر الأعلى وعديم المرونة عند السعر صفر، وأما عند نقطة منتصف المسافة على القطعة المستقيمة الممثلة لمنحنى الطلب فإن الطلب يكون متكافئ المرونة. وهكذا، وبالنظر إلى المثال الرقمي الممثل بيانياً في الشكل 2.12، إذا لم ينتج المنتِج أية وحدة فإن إيراده الكلي سيكون صفراً. وإذا قرر المحتكر أن يتقاضى سعراً مقداره 100 و.ن. أو أكثر فإن أحداً لن يشتري شيئاً من هذا المنتَج لأن السوق يرى، أن هذا السعر باهظ جداً. فإذا قام المحتكر بوضع سعر مقداره 80 و.ن. فإن ذلك سيقنع المستهلكين بشراء 10 وحدات بـ800 و.ن.، وهذه الزيادة في الإيراد ممكنة فقط لأننا على الجزء المرن من منحنى الطلب.

[27] تذكر أن منحنى الطلب الذي تواجهه المنشأة في ظل المنافسة التامة هو نفسه منحنى الإيراد الحدي بالنسبة للمنشأة.

وهكذا فإن الإيراد الكلي سيتزايد (من صفر إلى 800) وما دام المنتج يعمل على النصف المرن من منحنى الطلب فإن المزيد من الإنتاج يحقق المزيد من الإيراد. فالانتقال مثلاً من حجم الإنتاج 10 إلى 20 و.ن. يستلزم خفض السعر إلى 60 و.ن. الأمر الذي يزيد الإيراد الكلي من 800 إلى 1200 و.ن. وتستمر العملية بهذا الشكل الإيجابي حتى مستوى الإنتاج المقدر بخمس وعشرين وحدة، حيث يصل الإيراد الحدي إلى أقصاه، ومع زيادة الإنتاج فوق هذا المستوى ندخل في المنطقة غير المرنة من منحنى الطلب ويبدأ الإيراد الكلي بالتناقص. ويستمر تناقص الإيراد الكلي حتى وصوله إلى الصفر مع وصول السعر إلى المستوى صفر.[28]

لاحظ أن الإيراد الأعظم (1250 و.ن.) يتحقق عند حجم الإنتاج 25 وحدة، حيث يكون الطلب متكافئ المرونة، وحيث يكون الإيراد الحدي صفراً. ونذكر هنا أن الإيراد الحدي ما هو إلا التغير في الإيراد الكلي الناجم عن آخر وحدة تم إنتاجها وطرحها في السوق. وكما يظهر من الشكل، فإن منحنى الإيراد الحدي يقع أسفل منحنى الطلب. وفي الحقيقة، يمكن من أجل منحنى الطلب الخطي، أن نبرهن هندسياً أن الإيراد الحدي يقع كمستقيم في منتصف المسافة بين منحنى الطلب الخطي وبين المحور العمودي. وبالتالي، يكون الإيراد الحدي بالنسبة للمحتكر أقل دائماً من سعر المنتج. لاحظ على الشكل 2.12 أن الإيراد الحدي يبلغ 60 و.ن. عندما يكون السعر 80 و.ن. ويبلغ 20 و.ن. عندما يصل السعر إلى المستوى 60 و.ن. وينعدم مع وصول السعر إلى المستوى 50 و.ن. الموافق لحجم الإنتاج 25 وحدة. ويمكن أن نفهم ذلك بطريقتين كما سيأتي.

---

[28] حاول على سبيل التمرين أن تحول المعلومات الواردة في الشكل 3.12 إلى جدول مكون من الأعمدة التالية: 1) حجم الإنتاج (أي الكمية المطلوبة والمبيعة). 2) السعر، الإيراد الكلي (السعر × حجم الإنتاج)، والإيراد الحدي (معدل التغير في الإيراد الكلي)

هندسياً، الإيراد الحدي هو ميل منحنى الإيراد الكلي، وهذا الميل يتناقص مع زيادة الإنتاج من صفر وحتى 25 وحدة، حيث يصبح الميل أفقياً أي معدوماً (مساوياً للصفر).[29] ومع زيادة الإنتاج إلى ما بعد المستوى 25 يصبح الميل سالباً أكثر فأكثر مع التوسع في الإنتاج، أي أن الإيراد الحدي يكون سالباً من أجل مستويات الإنتاج التي تفوق 25 ما يفسر تراجع الإيراد الكلي في هذه المنطقة.

يمكننا أن نستفيد من التحليل الرياضي قليلاً في الوصول إلى ذات النتيجة ولكن بصيغة أعم. نعلم أن الإيراد الكلي هو عبارة عن جداء السعر بحجم الناتج (الكمية المبيعة):

$$TR(Q) = P \,.\, Q$$

ولكن السعر هذه المرة يتغير مع تغير الكمية، ولذلك علينا أن نعدّل تعريف الإيراد الكلي:

$$TR(Q) = P(Q) \,.\, Q$$

وباشتقاق الإيراد الكلي بالنسبة للكمية نحصل على:

$$\frac{dTR}{dQ} = \frac{dp}{dQ} \cdot Q + p$$

$$MR = p\left[\frac{dp}{dQ} \cdot \frac{Q}{p} + 1\right] = p\left[\frac{\frac{dp}{p}}{\frac{dQ}{Q}} + 1\right] = p\left[\frac{1}{\frac{\frac{dQ}{Q}}{\frac{dp}{p}}} + 1\right] = p\left[\frac{1}{\varepsilon_{Q,p}} + 1\right]$$

$$MR = p\left[\frac{1 + \varepsilon_{Q,p}}{\varepsilon_{Q,p}}\right]$$

لاحظ أن الحد الأيمن من الطرف الأيمن أكبر من الواحد، الأمر الذي يعني أن السعر أقل من الإيراد الحدي. والأهم من ذلك هنا أننا وصلنا لعلاقة هامة وبسيطة لم نقيدها بشكل

---

[29] تذكّر أن الميل هو التعبير الهندسي عن المشتق الأول.

محدد لتابع الطلب. أي أنها تصلح كصيغة عامة بغض النظر عن شكل تابع الطلب. تقول هذه المعادلة أن الإيراد الحدي يكون صفراً عندما تكون المرونة متكافئة، وموجباً عندما يكون الطلب مرناً وسالباً عندما يكون الطلب ضعيف المرونة. وهي نفس النتيجة التي شاهدناها هندسياً.

يمكن الوصول لذات النتيجة بدون اعتماد مباشر على التحليل الهندسي أو الجبري. افترض أن المحتكر يبيع الوحدة الواحدة بثمانين و.ن. بحيث يكون الإيراد الكلي من بيع الوحدة الأولى ثمانين و.ن. إذا ما أراد المحتكر أن يبيع المزيد عليه أن يغري المستهلك بسعر أقل، ولنقل ستين و.ن. سيزيد بالتالي الإيراد الكلي بمقدار أقل من ثمانين بل وأقل من ستين و.ن. لماذا؟ لأن السعر الجديد سينسحب على كامل الإنتاج، والإيراد الكلي من بيع وحدتين بستين و.ن. للوحدة الواحدة هو 120 و.ن. أي أن الزيادة في الإيراد الكلي هي أربعون فقط، وهي أقل من سعر الوحدة وهكذا يظهر أن الإيراد الحدي أقل من السعر.

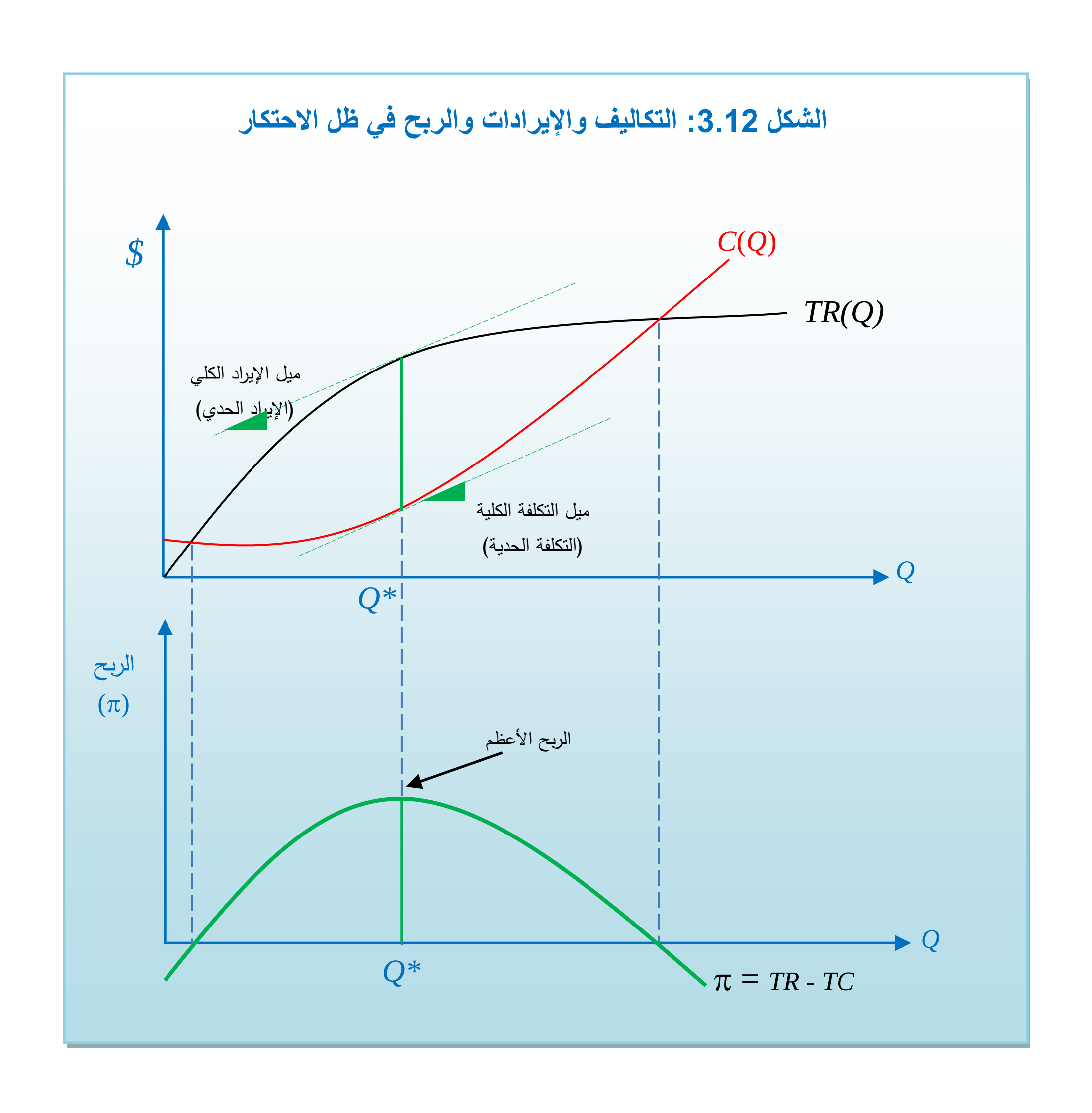
4.12. قرار الإنتاج

لا يكفي لاتخاذ قرار الإنتاج أن ندرس الإيراد فقط، فكما تعلم لا بد أيضاً من النظر في التكاليف. وجدنا أن الإيراد الكلي للمحتكر يعطى بـ

$$TR(Q) = P(Q) \cdot Q$$

وبالتالي فإن الربح يعطى بـ

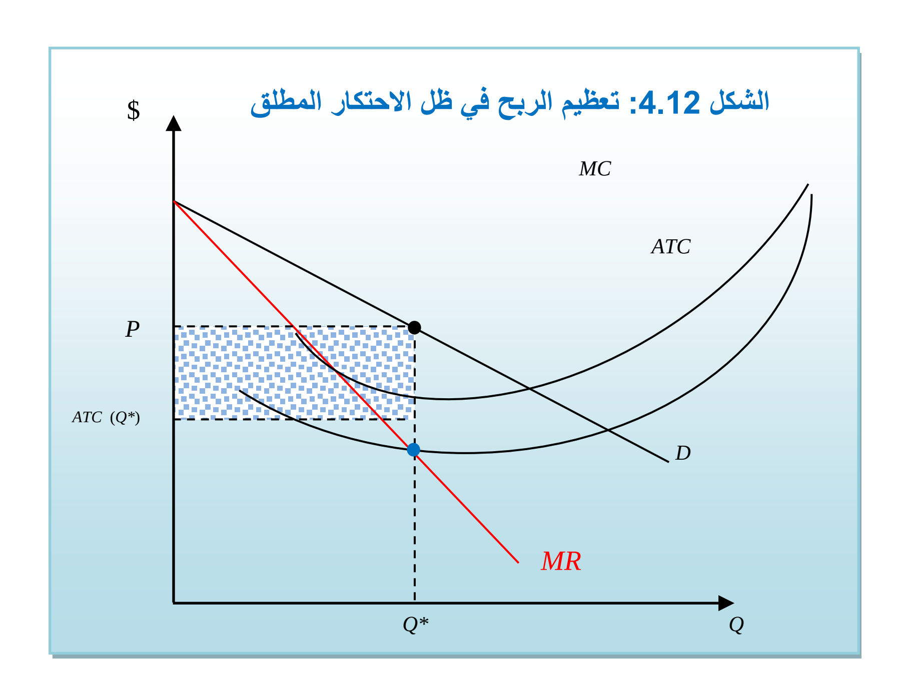
$$\pi = TR(Q) - TC(Q)$$



الشكل 3.12: التكاليف والإيرادات والربح في ظل الاحتكار

والشكل 3.12 يوضح توابع تكلفة وإيراد نموذجية.[30] لاحظ على الشكل أن المسافة العمودية بين الإيراد الكلي والتكلفة الكلية تعكس مقدار الربح من أجل مستويات مختلفة من الإنتاج. تكون الأرباح موجبة في المنطقة التي يكون فيها منحنى الإيراد الكلي فوق منحنى التكلفة الكلية. تم رسم تابع الربح في القسم الأسفل من الشكل، وهذا التابع هو ببساطة عبارة عن الفرق بين تابعي الإيراد والكلفة. لاحظ أن الربح الأعظم يتحقق عندما تكون المسافة العمودية بين الإيراد والكلفة في أقصاها. ويتحقق ذلك عند مستوىً من الإنتاج يتساوى معه ميل منحنى الإيراد الحدي مع ميل منحنى التكلفة الكلية.

[30] راجع الثاني الذي يعرض التحليل الحدي بشيء من التفصيل مع الأمثلة..



بالعربية يتحقق ذلك عند التساوي بين الإيراد الحدي والتكلفة الحدية. ولا يوجد في ذلك أية مفاجأة لأننا وصلنا إلى هذه القاعدة العامة لتعظيم الربح سابقاً، ووصلنا عندها إلى أن هذه القاعدة العقلانية تنسحب على كافة المنشآت في كافة الأسواق بغض النظر عن طبيعة السوق ودرجة المنافسة. ويمكن بيان هذه القاعدة تحليلياً كما يلي:

$$\pi = TR(Q) - TC(Q)$$

$$\frac{d\pi}{dQ} = \frac{dTR(Q)}{dQ} - \frac{dTC(Q)}{dQ} = 0$$

$$MR = MC$$

إن الفكرة من وراء هذه القاعدة بسيطة، حيث تقول أن الإيراد الحدي يجب ألا يفوق التكلفة الحدية كما لا يجوز العكس لأن كلتا الحالتين تعني ربحاً أقل مما لو كانا متساويين.

فإذا كان الإيراد الحدي أكبر من التكلفة الحدية فإن زيادةً في الناتج من شأنها أن تزيد الإيراد بما يفوق الزيادة في الكلفة وبالتالي سيتعين على المدير الرشيد في هذه الحالة أن يزيد حجم الإنتاج مادام الإيراد الحدي يفوق التكلفة الحدية. من جهة أخرى، إذا كان الإيراد الحدي أقل من التكلفة الحدية فإن تخفيض الناتج سيخفض التكاليف بمقدار يفوق الانخفاض المرافق في الإيراد الكلي، وبالتالي على المنتج الرشيد أن يخفض الناتج عندما يكون الإيراد الحدي أقل من التكلفة الحدية. بالنتيجة، لدى المدير الراغب بتعظيم أرباحه كل الحافز في أن يحدد مستوى الناتج بما يحقق التساوي بين الإيراد الحدي والتكلفة الحدية.

من الممكن تناول قرار تعظيم الربح بطريقة أخرى بالاستعانة بالشكل 4.12 من الواضح من هذا الشكل أن المنتج سيختار حجم الناتج الذي يتقاطع عنده منحنى الإيراد الحدي مع منحنى التكلفة الحدية. إن السعر الذي سيدفعه السوق للكمية Q^* ، بل إن أعلى سعر يقبل المستهلكون بدفعه لاستهلاك كامل الكمية Q^* هو السعر p^* وبالتالي فإن أرباح المحتكر تعطى بالمستطيل المنقّط الذي تعبر مساحته عن جداء حجم الناتج الأمثل Q^* بالفرق بين السعر وتكلفة الوحدة الموافقة للحجم الأمثل للناتج: $[p^* - ATC(Q^*)]$. فعلى سبيل المثال إذا كان تابعا الطلب والتكلفة للمحتكر هما:

$$p(Q) = 200Q - 4Q^2$$

$$TC(Q) = 20 + 4Q$$

فإن الإيراد الحدي والتكلفة الحدية يكونان:

$$MR = 200 - 8Q$$

$$MC = 4$$

وبمساواة الأخيرين نحصل على الحجم الأمثل للناتج

$$200 - 8Q = 4$$

$$8Q = 196$$

$$Q = 24$$

وبالتالي فإن السعر الذي يحقق أعظم ربح ممكن هو

$$p = 200 - 4(24) = 104$$

وأخيراً فإن الربح الأعظم يبلغ:

$$\pi = 104(24) - [20 + 4(14)] = 2380$$

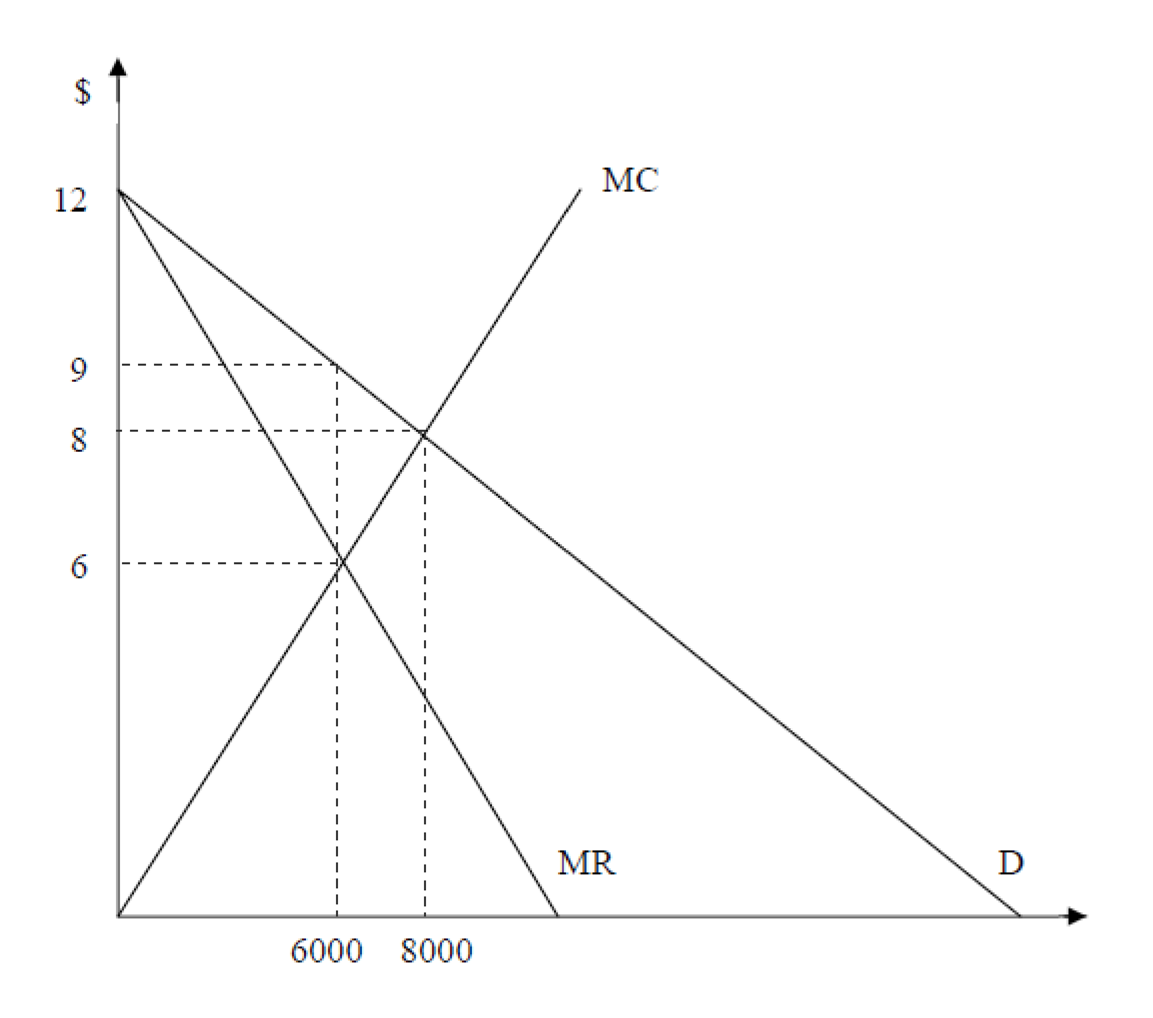
أين منحنى عرض السوق!؟

تذكر أن منحنى العرض يعطينا الكمية التي سينتجها السوق من أجل سعر محدد. وجدنا في سوق المنافسة التامة أن المنشأة تنتج ذلك المستوى من الناتج الذي يتساوى عنده السعر مع التكلفة الحدية، وأن منحنى عرض السوق موجود كمجموع لمنحنيات التكلفة الحدية الفردية. بالمقابل، لا يوجد لدى المحتكر سعر سوق يتلقاه ويقرر على أساسه حجم الإنتاج، لأنه هو نفسه صانع السعر، بل إن المحتكر يتخذ قراره بناءً على الإيراد الحدي والذي يكون كما رأينا أقل من السعر. ونظراً لانعدام العلاقة المباشرة بين السعر والعرض فإنه ليس هناك منحنى عرض في السوق التي ترزح تحت قوة احتكارية!

تمارين الفصل الثاني عشر

أسئلة غير محلولة:

1- أنظر الشكل أدناه والذي يبين منحنيات الطلب والإيراد الحدي والتكلفة الحدية لمنشأة احتكارية.



أ. حدّد السعر الذي سيعتمده المحتكر، وحدّد كمية الانتاج الموافقة. حدّد أيضاً التكلفة الحدية لانتاج وحدة إضافية عند هذا المستوى (لاحظ أن السعر يفوق التكلفة الحدية).

ب. إن مستوى الناتج الأمثل اجتماعياً يتحقق عند تساوي السعر مع التكلفة الحدية، فما هو السعر الأمثل اجتماعياً وما هي الكمية المثلى اجتماعياً؟

ج. أحسب ما يلي:

1) احسب الزيادة في فائض المستهلك الناتجة عن هبوط السعر من المستوى الاحتكاري إلى المستوى الأمثل اجتماعياً.

2) احسب الانخفاض الحاصل في الأرباح نتيجة البيع بالسعر الأمثل اجتماعياً مقارنة مع السعر الاحتكاري.

ملاحظة 1: انتبه إلى أن المساحة الواقعة تحت منحنى التكلفة الحدية بين الناتج الأصلي وبين الناتج الجديد هي عبارة عن التغير في التكاليف الكلية للمنشأة.

ملاحظة 2: لاحظ أن الزيادة في فائض المستهلك التي حسبتها في الطلب الأخير تفوق انخفاض الربح الذي حسبته في ذات الطلب. ولهذا السبب فإن الناتج الذي يتساوى عنده السعر مع التكلفة الحدية أفضل من الناتج الذي يختاره المحتكر.

المصطلحات العلمية (ترتيب أبجدي عربي)

Entrepreneur	المنظم
Price maker (taker)	صانع للسعر (متلقِّ للسعر)
Outputs	مخرجات
Mixed economies	اقتصاد مختلط
Economies of scale	اقتصاديات الحجم أو وفورات
Scope economies	اقتصاديات المجال
Land	الأرض
Social optimality	الأمثلية الاجتماعية
Externalities	الآثار الخارجية
Marginal analysis	التحليل الحدي
Quantitative analysis	التحليل الكمي
Specialization	التخصص
Market intervention	التدخل في السوق
Change in supply	التغيّر في العرض
Change in quantity supplied	التغيّر في الكمية المعروضة
Change in demand	التغير في الطلب
Change in quantity demanded	التغير في الكمية المطلوبة
Explicit costs	التكاليف الصريحة (المباشرة)
Implicit costs	التكاليف الضمنية
Total costs	التكاليف الكلية

Long–run average cost	التكلفة الوسطية على الأمد الطويل
Equilibrium	التوازن
Wealth	الثروة
Price floor	الحد الأدنى (الرقابي) للسعر
Deadweight loss	الخسارة الإجتماعية
Income	الدخل
Abnormal profit	الربح الاستثنائي أو غير العادي
Economic profit	الربح الاقتصادي
Economic Rationality	الرشد الاقتصادي (العقلانية)
Marginal willingness to pay	الرغبة الحدية بالدفع
Maximum willingness to pay	الرغبة القصوى في الدفع
Price ceiling	السقف السعري
Inferior goods	السلع الأدنى
Substitutes	السلع البديلة
Normal good	السلع العادية
Public goods	السلع العامة
Compliments	السلع المكملة
Public policy	السياسة العامة
Price elastic demand	الطلب المرن سعرياً
Perfectly inelastic demand	الطلب صلب أو عديم المرونة
Price inelastic demand	الطلب ضعيف المرن سعرياً
Perfectly elastic demand	الطلب لانهائي المرونة
Unitary elastic demand	الطلب متكافئ المرونة

Labor	العمل
The marginal principle	المبدأ الحدي
Natural monopoly	المحتكر الطبيعي
Arc elasticity	المرونة القوسية
Point elasticity	المرونة النقطية
Imperfect information	المعلومات غير التامة
Perfect competition	المنافسة التامة
Utility	المنفعة
Marginal utility	المنفعة الحدية
Marginal utility of money	المنفعة الحدية للنقود
Scarcity	الندرة
Static models	النماذج السكونية
Shift in demand	انزياح الطلب
Shift in supply	انزياح العرض
Left–ward shift	انزياح إلى اليسارً
Right–ward shift	انزياح إلى اليمين
Substitution effect	أثر الإبدال
Income effect	أثر الدخل
Price effect	أثر السعر
Maximum utility	أقصى منفعة
Maximum benefit	أقصى نفع
Pareto optimality	أمثلية باريتو
Close substitute	بديل قريب

Patents	براءات الاختراع
Imperfect market structure	بنى السوق غير التامة
Division of labor	تقسيم العمل
Fixed cost	تكلفة ثابتة
Sunk cost	تكلفة الغارقة
Opportunity cost	تكلفة الفرصة البديلة
Variable cost	تكلفة متغيرة
Market equilibrium	توازن السوق
Free exit	حرية الخروج (بلا كلفة تقريباً)
Free entry	حرية الدخول (بلا كلفة تقريباً)
Consumer's choice and budget constraint	خيار المستهلك وقيد الميزانية
Real income	دخل حقيقي
Capital	رأس المال
Normal return	عائد عادي
Factors of production	عناصر الإنتاج
Legal barriers	عوائق قانونية
Consumer's surplus	فائض المستهلك
Producer's surplus	فائض المنتج
Market failure	فشل السوق
Law of diminishing marginal utility	قانون المنفعة الحدية المتناقصة
Law of downward-sloping demand curve	قانون منحنى الطلب الهابط
Market power of monopoly	قوة السوق عند المحتكر
Constraint	قيد

Efficiency	كفاءة
Diseconomies of scale	لاقتصاديات الحجم
Flow variable	متغير تدفق
Continuous control variable	متغير قرار مستمر
Discrete control variable	متغير قرار منقطع
Stock variable	متغير مخزون
Demand determinants	محددات الطلب
Supply determinants	محددات العرض
Inputs	مدخلات
Own–price elasticity	مرونة الطلب السعرية
Cross–price elasticity	مرونة الطلب المتقاطعة (المتصالبة)
Cost complementarities	مكملات التكلفة
Homogenous product	منتج متجانس
Differentiated	منتج متمايز
Multi–product firm	منشأة متعددة المنتجات
Price taker (maker) firm	منشأة متلقية(صانعة) للسعر
Single–product firm	منشأة وحيدة المنتج
Budget	ميزانية
The theory of supply and demand	نظرية العرض والطلب
Goal	هدف

المراجع

- **Acemoglu, Laibson, and List**. (2015). Mircroeconomics. Prentice Hall.

- **Case, Fair, and Oister**. (2014). Principles of Microeconomics. 11th ed. Prentical Hall.

- **Heyne, Boettke., and Prychitko.** (2014). The Economic Way of Thinking. 1th ed. Prentical Hall.

- **Snyder and Nicholson**. (2008). Microeconomic Theory: Basics and Extentions. Thomson.

- **Varian**. (2014). Intermediate Microeconomics. 9th ed. Norton & Company.